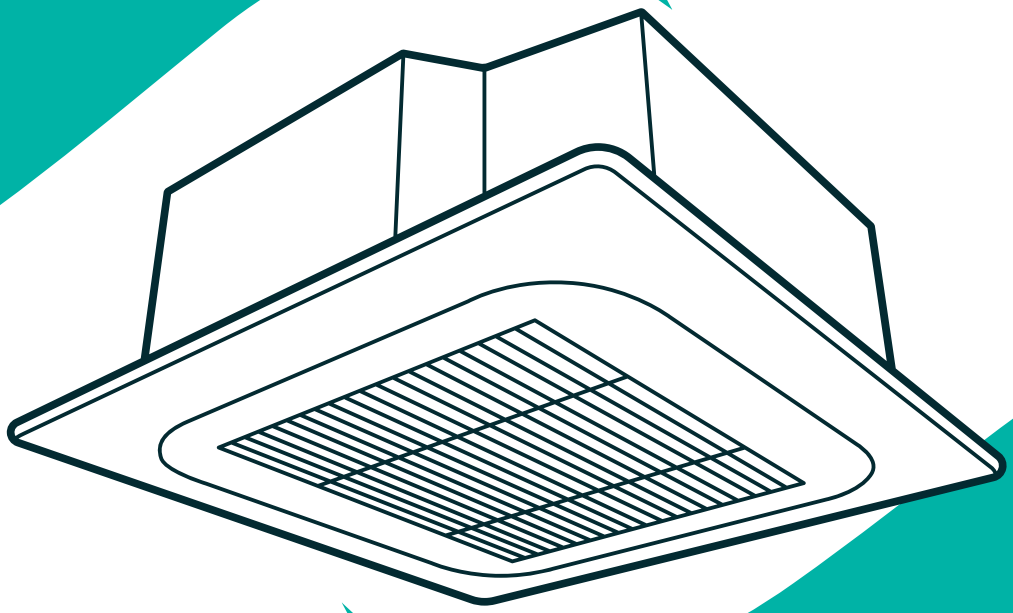
HEIWA

CASSETTES DRV

GUIDE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Installateur



HPVKIS-15-V1
HPVKIS-22-V1
HPVKIS-28-V1
HPVKIS-36-V1
HPVKIS-45-V1
HPVKIS-50-V1

Merci d'avoir choisi notre produit. Nous vous souhaitons pleine satisfaction dans le cadre de son utilisation.

Veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation du produit puis conservez-le. Si vous perdez ce manuel, veuillez contacter votre installateur, visitez notre site web www.heiwa-france.com pour le télécharger ou envoyez un courrier électronique à contact@heiwa-france.com pour recevoir la version électronique.

HEIWA

Changez d'air

Acheter un Mini DRV Heiwa c'est faire sa part pour la planète

Nous compensons 100% des émissions carbones liées à notre transport.



Rejoignez, vous aussi, Tree-Nation et la forêt Heiwa.

Avec plus de 179 projets de reforestation répartis dans plus de 30 pays, l'ONG Tree-Nation rassemble et coordonne les efforts de reforestation dans le monde entier sur une plateforme unique, permettant à chaque citoyen, entreprise et planteur de faire sa part pour la planète.

www.heiwa-france.com

À l'attention de l'utilisateur

DANGER

- Ne pas utiliser une rallonge pour alimenter l'appareil.
- Ne pas partager les alimentations électriques entre plusieurs appareils. Une alimentation inappropriée ou insuffisante peut causer des incendies ou chocs électriques.
- Ne pas laisser les substances ou gaz autres que les réfrigérants spécifiés pénétrer dans l'appareil lors du raccordement du tuyau de réfrigérant. La présence d'autres gaz ou substances réduira les capacités de l'appareil, et peut causer une hausse anormale de la pression dans le cycle de réfrigération. Cela peut causer des explosions.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec le climatiseur. Les enfants doivent constamment être surveillés à proximité du climatiseur.

ATTENTION

1. L'installation doit être effectuée par un revendeur ou spécialiste autorisé. Une installation défectueuse peut causer des fuites d'eau, des chocs électriques ou des incendies.
2. L'installation doit se faire conformément aux consignes d'installation (Une installation inappropriée peut causer des fuites d'eau, des chocs électriques ou des incendies). En France, installation et mise en service doivent être effectuées par du personnel qualifié et attesté, dans le respect des normes électriques NF C15-100 et normes gaz EN 378 .
3. Contactez un technicien de service autorisé pour effectuer les réparations ou la maintenance de cet appareil.
4. N'utilisez que les pièces et accessoires inclus et spécifiés pour l'installation. L'utilisation de pièces non-standard peut causer des fuites d'eau, des chocs électriques, des incendies et peut également causer des défaillances.
5. Installez les appareils sur des murs et sols stables et solides pouvant soutenir leur poids . Si l'endroit choisi ne peut supporter le poids de l'appareil, ou si l'installation n'est pas correctement effectuée, l'appareil peut tomber et causer des blessures ou dégâts majeurs.

CLAUSE D'EXCEPTION

Le fabricant ne sera pas considéré comme responsable lorsque des dommages corporels ou matériels sont causés par les raisons suivantes :

1. Le produit est endommagé en raison d'une mauvaise utilisation ou d'une mauvaise manipulation du produit.
2. Le produit a été modifié, changé, maintenu ou utilisé sans l'utilisation de l'outillage nécessaire préconisé dans le manuel d'instructions du fabricant.
3. Après vérification, le défaut du produit est directement causé par la mise en contact avec un produit corrosif.
4. Après vérification, les défauts du produit sont dus au non respect des procédures de transport.
5. Faire fonctionner, réparer, entretenir l'unité sans se conformer au manuel d'instruction ou aux réglementations connexes.
6. Après vérification, le problème ou le différend est causé par les spécifications de qualité ou les performances des pièces et composants produits par d'autres fabricants.
7. Les dommages sont causés par des calamités naturelles, un mauvais environnement d'utilisation ou un cas de force majeure.

Table des matières

2 Présentation du produit 8
2.1 Noms des principaux composants 8
2.2 Conditions opérationnelles nominales 8
3 Préparatifs pour l'installation 8
3.1 Raccords standards 8
3.2 Sélection de la position d'installation 9
3.3 Spécifications du câble de communication 10
3.4 Spécifications de câblage 11
4 Consignes d'installation 12
4.1 Installation de l'unité intérieure 12
4.2 Raccordement de tuyau réfrigérant 14
4.3 Installation du tuyau d'évacuation et test du système d'évacuation 15
4.4 Installation du panneau 18
4.5 Installation de la commande filaire 20
5 Câblage 20
5.1 Connexion des fils et borniers du panneau de brassage 21
5.2 Connexion du cordon d'alimentation 22
5.3 Connexion du fil de communication entre l'unité intérieure et l'unité extérieure (ou l'unité intérieure) 23
5.4 Connexion du fil de communication pour le contrôleur filaire 23
5.5 Consignes de câblage du contrôleur filaire et du réseau d'unités intérieures 24
6 Entretien courant 25
6.1 Nettoyage du filtre 25
6.2 Entretien avant une utilisation saisonnière 25
6.3 Entretien après une utilisation saisonnière 26
7 Tableau des codes d'erreur pour l'unité intérieure 26
8 Dépannage 27

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expériences et de connaissances, à moins d'avoir été supervisées ou instruites concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
S'il y a besoin d'installer, de déplacer ou d'entretenir le climatiseur, veuillez contacter votre installateur. Le climatiseur doit être installé, déplacé ou entretenu par une personne habilitée et qualifiée. Sinon, cela pourrait causer des dommages graves, des blessures graves voire la mort.



Ce marquage indique que ce produit ne doit pas être mis au rebut avec d'autres déchets domestiques, et ce dans toute l'Union européenne. Afin d'éviter une possible contamination de l'environnement ou tout risque pour la santé résultant de l'élimination non contrôlée de déchets, veillez à recycler ce produit de manière responsable pour promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour renvoyer votre appareil usagé, veuillez utiliser le système de recyclage et de collecte ou contacter le magasin d'achat. Le magasin pourra récupérer le produit en vue d'un recyclage respectueux de l'environnement.

1 Consignes de sécurité (à respecter impérativement)

AVERTISSEMENT SPÉCIAL :

1. Respectez impérativement les réglementations nationales en matière de gaz.
2. Ne pas percer ou brûler.
3. N'utilisez pas d'autres méthodes de nettoyage ou d'accélération du processus de dégivrage que celles recommandées par le fabricant.
4. Soyez conscient du fait que les fluides frigorigènes peuvent être inodores.
5. L'appareil doit être installé, utilisé et stocké dans une pièce dont la surface au sol est supérieure à X m^2 (« X » voir section 3.1.1).
6. L'appareil doit être stocké dans une pièce ne contenant aucune source d'inflammation fonctionnant en permanence (ex : flammes nues, appareil fonctionnant au gaz ou radiateur électrique en marche).

INTERDIT : Ce symbole indique une interdiction. Toute opération incorrecte est susceptible d'entraîner des blessures graves voire mortelles.

AVERTISSEMENT : Il existe un risque de graves dommages corporels ou matériels si cette consigne n'est pas respectée.

REMARQUE : Il existe un risque de dommages corporels ou matériels légers à moyens si cette consigne n'est pas respectée.

À RESPECTER : Ce symbole indique une consigne à respecter. Toute opération incorrecte est susceptible d'entraîner des dommages aux biens ou aux personnes.

AVERTISSEMENT !

Ce produit ne peut pas être installé dans un environnement corrosif, inflammable ou explosif, ou dans un lieu présentant des contraintes particulières, par exemple une cuisine. Faute de quoi, le fonctionnement normal et la durée de vie de l'unité risqueraient d'être compromis, et il y aurait même un risque d'incendie voire de blessures graves. Dans les lieux spéciaux susmentionnés, utilisez un climatiseur spécial doté d'une fonction anti-corrosion ou anti-explosion.

Veuillez lire soigneusement le présent mode d'emploi avant d'utiliser l'unité.

Le climatiseur est chargé avec un fluide frigorigène non inflammable R410A (GWP : 2100).

Avant d'utiliser le climatiseur, veuillez lire le présent mode d'emploi.

Avant d'installer le climatiseur, veuillez lire le présent mode d'emploi.

Avant de réparer le climatiseur, veuillez lire le présent mode d'emploi. Les chiffres qui sont cités dans le présent mode d'emploi peuvent être différents de ceux des objets physiques, veuillez vous reporter à ces derniers pour référence.

INTERDIT !

Le climatiseur doit être raccordé à la terre afin d'éviter tout risque de choc électrique. Ne connectez pas le fil de terre aux canalisations de gaz ou d'eau, à un paratonnerre ou à une ligne téléphonique.

L'appareil doit être conservé dans une pièce suffisamment bien aérée, dont les dimensions correspondent à celles requises pour son fonctionnement.

L'appareil doit être stocké dans une pièce ne contenant aucune source de flammes nues fonctionnant en permanence (ex : appareil fonctionnant au gaz) ou autre source d'inflammation (ex : radiateur électrique en marche).

Conformément aux lois et réglementations locales/nationales/fédérales, tous les emballages et matériaux de transport, incluant les boulons, les pièces en bois ou en métal, et le matériel d'emballage en plastique, doivent être traités de manière sécurisée.

AVERTISSEMENT !

Veuillez procéder à l'installation conformément au présent mode d'emploi. L'installation doit être réalisée conformément aux exigences NEC et CEC par un professionnel agréé uniquement.

Toute personne impliquée dans un travail ou une intervention sur un circuit de fluide frigorigène doit être titulaire d'un certificat en cours de validité fourni par l'autorité d'évaluation industrielle accréditée, attestant de ses compétences quant à la manipulation sûre des fluides frigorigènes conformément aux exigences d'évaluation en vigueur au sein de l'industrie.

Les manipulations d'entretien doivent exclusivement être réalisées de la manière recommandée par le fabricant de l'équipement. Les manipulations de réparation et de maintenance nécessitant l'intervention d'autres professionnels qualifiés doivent être réalisées sous la supervision d'une personne compétente en matière d'utilisation des fluides frigorigènes.

Cet appareil doit être installé en conformité avec les réglementations nationales en vigueur en matière de câblage.

Les câbles fixes raccordant l'appareil doivent être configurés avec un dispositif de déconnexion multipolaire doté d'un niveau de tension III, conformément aux normes de câblage.

Le climatiseur doit être conservé avec des mesures de protection contre les dégâts mécaniques accidentels.

Si l'espace d'installation pour la canalisation du climatiseur est trop exigu, adoptez des mesures de protection afin d'éviter tout risque de dégât mécanique sur la canalisation.

Lors de l'installation, utilisez les accessoires et composants spécifiques afin d'éviter tout risque d'incendie, de fuite d'eau ou de choc électrique.

Veuillez installer le climatiseur dans un endroit sûr capable de supporter son poids. Toute installation non sécurisée peut entraîner une chute du climatiseur et des blessures.

L'utilisation d'un circuit d'alimentation indépendant est indispensable. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son technicien de maintenance ou autre professionnel.

Le climatiseur ne peut être nettoyé qu'une fois éteint et débranché de l'alimentation, sinon il existe un risque de choc électrique.

Le climatiseur n'est pas conçu pour être nettoyé ou entretenu par des enfants sans surveillance.

Ne modifiez pas le réglage du capteur de pression ou de tout autre dispositif de protection. Si les dispositifs de protection sont court-circuités ou modifiés de manière non-conforme, il existe un risque d'incendie voire d'explosion.

N'utilisez pas le climatiseur avec les mains mouillées. Ne lavez pas le climatiseur et ne pulvérisez pas d'eau dessus, cela risquerait de provoquer un dysfonctionnement ou un choc électrique.

Ne séchez pas le filtre avec une flamme nue ou une soufflante, vous risqueriez de le déformer.

Si l'unité est destinée à être installée dans un espace exigu, adoptez des mesures de protection afin d'éviter toute concentration de fluide frigorigène dépassant la limite de sécurité autorisée ; toute fuite excessive de fluide frigorigène peut être à l'origine d'une explosion.

Lors de l'installation ou de la réinstallation du climatiseur, veillez à garder le circuit de fluide frigorigène exempt de toute substance autre que le fluide frigorigène spécifié (ex : de l'air). Toute présence de substances étrangères provoquerait un changement de pression anormal voire une explosion et donc des blessures.

Seuls des professionnels sont habilités à réaliser la maintenance quotidienne.

Avant de toucher n'importe quel fil, assurez-vous que le courant est coupé.

Ne laissez jamais un objet inflammable à proximité de l'unité.

N'utilisez pas de solvant organique pour nettoyer le climatiseur.

Si vous avez besoin de remplacer un composant, confiez la réparation à un professionnel, qui devra utiliser un composant fourni par le fabricant d'origine afin de garantir la qualité de l'unité.

Toute opération incorrecte peut endommager l'unité, provoquer un choc électrique ou un incendie.

Évitez toute humidité sur le climatiseur car il y aurait un risque de choc électrique ; ne nettoyez en aucun cas le climatiseur avec de l'eau.

Si vous ne raccordez pas le conduit, vous devez prévoir un filet de protection supplémentaire afin d'éviter tout contact avec l'isolation de base.

REMARQUES !

N'introduisez pas les doigts ou tout autre objet dans la grille d'Entrée d'air ou de retour d'air.

Veuillez adopter des mesures de protection avant de toucher la liaison de fluide frigorigène, faute de quoi vous risquez de vous blesser les mains.

Veuillez disposer la canalisation d'évacuation des condensats conformément au mode d'emploi.

N'arrêtez en aucun cas le climatiseur en coupant directement le courant.

Veuillez sélectionner une liaison en cuivre adéquate, selon les exigences d'épaisseur réglementaires.

L'unité intérieure ne peut être installée qu'à l'intérieur, alors que l'unité extérieure peut être installée aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur. N'installez en aucun cas le climatiseur dans les endroits suivants :
Endroits comportant de la fumée d'huile ou du liquide volatil : il y aurait un risque de détérioration et de détachement de pièces en plastique, voire même de fuites d'eau.
Endroits comportant du gaz corrosif : il y aurait un risque de corrosion des liaisons en cuivre et des pièces soudées, et donc de fuites de fluide frigorigène.

Adoptez des mesures adéquates pour protéger l'unité extérieure contre les petits animaux, car ceux-ci peuvent endommager les composants électriques et provoquer un dysfonctionnement du climatiseur.

Avant tout nettoyage, assurez-vous que l'unité est arrêtée. Coupez le disjoncteur et débranchez la prise de courant afin d'éviter tout risque de choc électrique.

Ne lavez pas le climatiseur à l'eau, il y aurait un risque d'incendie ou de choc électrique.

Lors du nettoyage du filtre, soyez prudent. Si vous devez travailler en hauteur, faites très attention.

À RESPECTER !

Si la commande filaire doit être utilisée, celle-ci doit être raccordée avant la mise sous tension de l'unité, faute de quoi elle sera inutilisable.

Lors de l'installation de l'unité intérieure, gardez-la à distance des téléviseurs, des ondes sans fil et des lampes fluorescentes.

Pour nettoyer l'enveloppe du climatiseur, utilisez un chiffon doux sec ou un chiffon légèrement humide imbibé de détergent doux, et rien d'autre.

Avant d'utiliser l'unité par basse température, laissez-la raccordée à l'alimentation pendant 8 heures. Si vous l'arrêtez pour une courte durée, par exemple une nuit, ne coupez pas l'alimentation (cette mesure permet de protéger le compresseur).

2 Présentation du produit

2.1 Noms des principaux composants

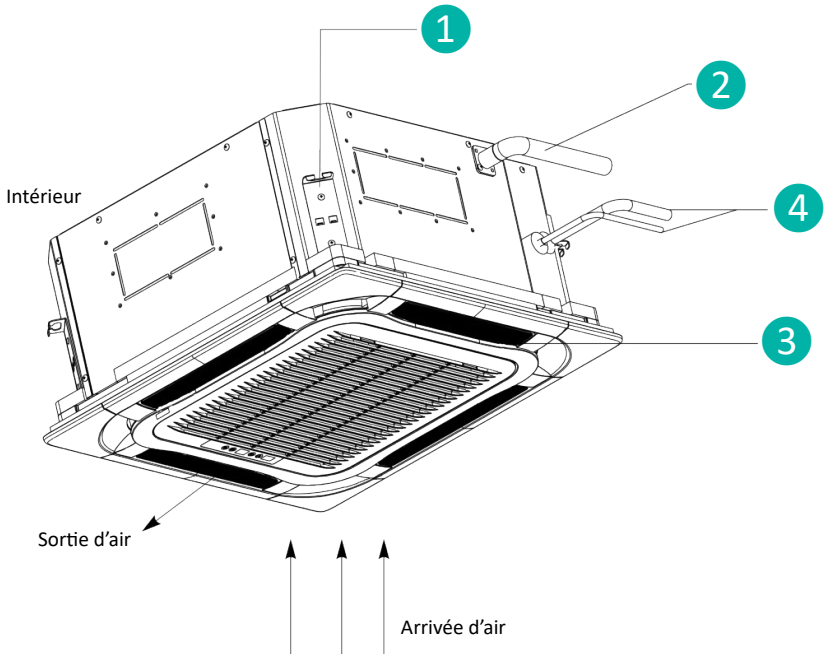


Fig.2.1

N°	1	2	3	4
Nom	Dispositif de vidange	Canalisation de vidange	Volet d'orientation d'air	Liaison frigorifique

2.2 Conditions opérationnelles nominales

—	Côté intérieur		Côté extérieur	
	Température de bulbe sec (°C)	Température de bulbe humide (°C)	Température de bulbe sec (°C)	Température de bulbe humide (°C)
Refroidissement nominal	27	19	35	24
Chauffage nominal	20	15	7	6

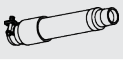
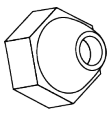
3 Préparatifs pour l'installation

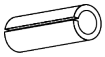
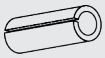
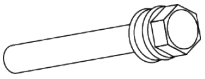
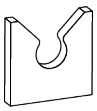
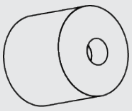
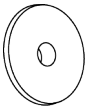
REMARQUES !

Cette illustration est donnée à titre de référence uniquement, veuillez vous référer au produit effectif ; l'unité de dimension est le mm.

3.1 Raccords standards

Veuillez utiliser les raccords standards listés ci-dessous comme indiqué.

N°	Nom	Vue d'ensemble	Qté	Usage
1	Télécommande		1+2	Contrôler l'unité intérieure.
2	Tuyau de vidange		1	Pour raccorder le tuyau de vidange.
3	Écrou spécial		2	HPVKIS15 - 50

N°	Nom	Vue d'ensemble	Qté	Usage
4	Isolation		1	Isoler la canalisation de gaz.
5	Isolation		1	Isoler la canalisation de liquide.
6	Molleton		1	Pour éviter que le fil de communication n'atteigne les câbles électriques.
7	Attache (300 mm)		1	Fixer l'éponge.
8	Sous-ensemble de boulon		4	Fixez le panneau.
9	Éponge		4	Isoler la canalisation de gaz
10	Plaque de montage de joint		1	Pour empêcher la chute du joint.
11	Attache (200 mm)		4	Fixer l'éponge.
12	Boulon avec rondelle		4	Pour fixer le patron d'installation sur l'unité.
13	Bande		2	Pour enrouler le tuyau raccordant les unités intérieure et extérieure.
14	Rondelle		10	À utiliser avec le boulon de suspension pour l'installation de l'unité.

3.2 Sélection de la position d'installation

1. L'emplacement doit pouvoir supporter le poids de l'unité.
2. L'eau peut être évacuée facilement du tuyau d'évacuation.
3. Il ne doit y avoir aucun obstacle près de l'entrée et de la sortie d'air.
4. Respectez la distance d'installation requise sur le schéma ci-dessous pour assurer un espace suffisant pour l'entretien.
5. L'emplacement d'installation doit être éloigné des sources de chaleur, des gaz inflammables ou explosifs, ou du smog répandu dans l'air.
6. L'appareil ne doit pas être installé dans la buanderie.
7. L'unité intérieure, l'unité extérieure, le cordon d'alimentation et le fil électrique de connexion doivent être à au moins 1 m de la télévision et de la radio afin d'éviter les interférences et le bruit (même si une distance de 1 m est assurée, il peut y avoir du bruit si l'onde électrique est trop forte).

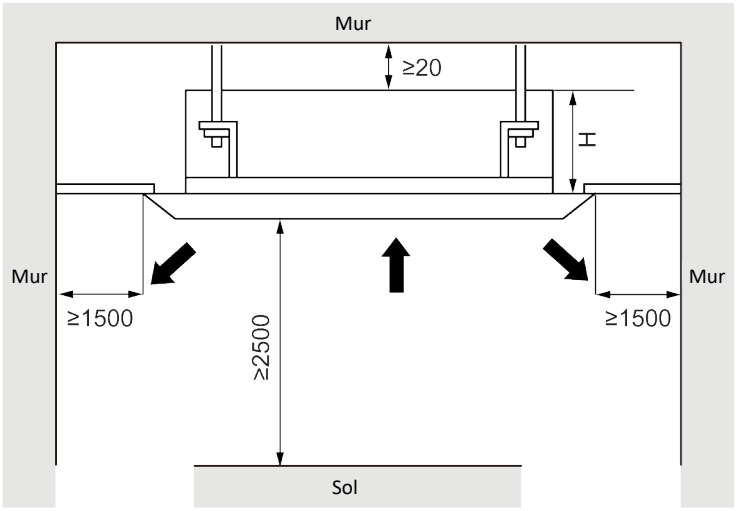


Fig.3.2

Unité : mm

Modèle	H
HPVKIS15V1	305
HPVKIS22V1	305
HPVKIS28V1	305
HPVKIS36V1	305
HPVKIS45V1	305
HPVKIS50V1	305

REMARQUES !

L'unité doit être installée conformément aux normes nationales ou aux réglementations locales.

Seul un personnel qualifié peut effectuer les travaux d'installation, veuillez contacter votre revendeur local avant l'installation.

Assurez-vous que tous les travaux d'installation sont terminés avant la mise sous tension.

3.3 Spécifications du câble de communication

REMARQUES !

Si le climatiseur est utilisé dans des conditions de fortes interférences électromagnétiques, optez pour un câble de communication STP (paire torsadée blindée).

3.3.1 Sélection du câble de communication pour l'unité intérieure et le contrôleur filaire

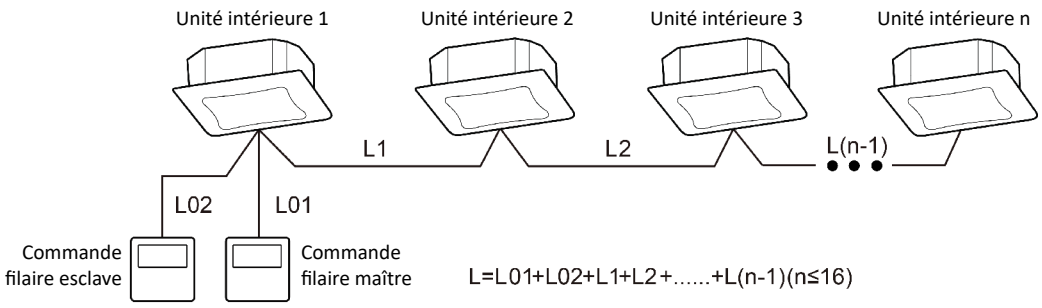


Fig.3.3.1

Type de matériau	Longueur totale du câble de communication entre l'unité intérieure et le contrôleur filaire L (m)	Dimensions du câble (mm2)	Norme matérielle	Remarques
Câble blindé en chlorure de polyvinyle léger/ ordinaire (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤250	2×0,75~2×1,25	CEI 60227-5	1. La longueur totale du câble de communication doit être inférieure à 250 m. 2. Le câble doit être de type retors (les fils doivent être torsadés ensemble). 3. Si l'unité est installée dans un endroit comportant un champ magnétique intense ou une forte source d'interférences, il faut utiliser un câble blindé.

3.3.2 Sélection du câble de communication pour l'unité intérieure et l'unité extérieure

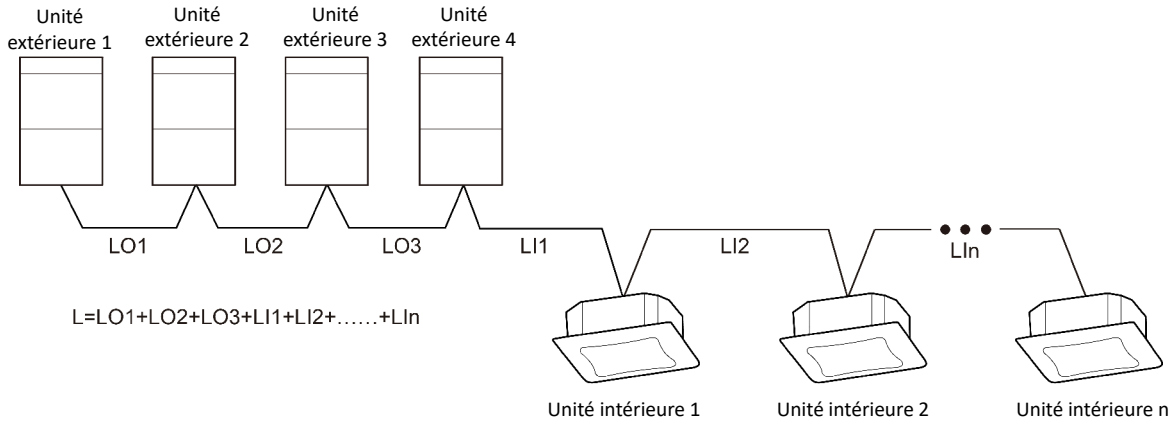


Fig.3.3.2

Type de matériau	Longueur totale L (m) du câble de communication entre l'unité intérieure et l'unité intérieure (extérieure)	Dimensions du câble (mm2)	Norme matérielle	Remarques
Câble blindé en chlorure de polyvinyle léger/ ordinaire (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤1000	≥2×0,75	CEI 60227-5	1. Si le diamètre du câble est agrandi à 2×1 mm², la longueur totale de la ligne de communication peut atteindre 1500 m. 2. Le câble doit être de type retors (les fils doivent être torsadés ensemble). 3. Si l'unité est installée dans un endroit comportant un champ magnétique intense ou une forte source d'interférences, il faut utiliser un câble blindé.

3.4 Spécifications de câblage

Dimension du cordon d'alimentation et capacité du commutateur d'air.

REMARQUES !

Les spécifications du disjoncteur et du cordon d'alimentation indiquées précédemment sont basées sur la puissance maximale (courant maximal) de l'unité.

REMARQUES !

Les spécifications du cordon d'alimentation indiquées précédemment sont basées sur une température ambiante de 40 °C.

Les spécifications du disjoncteur indiquées précédemment sont basées sur une température ambiante de 40 °C.

Si les conditions de fonctionnement sont différentes, veuillez consulter la fiche technique du disjoncteur.

Les cordons d'alimentation des appareils à usage extérieur ne doivent pas être plus légers que les cordons souples gainés de polychloroprène (désignation 60245 IEC 57).

Modèles	Taille du cordon d'alimentation	Capacité du commutateur d'air (A)	Section minimale du fil de mise à la terre (mm2)	Section minimale du cordon d'alimentation (mm2)
HPVKIS15V1	220-240V-1ph-50Hz 208-230V-1ph-60Hz	6	1	1
HPVKIS22V1		6	1	1
HPVKIS28V1		6	1	1
HPVKIS36V1		6	1	1
HPVKIS45V1		6	1	1
HPVKIS50V1		6	1	1

4 Consignes d'installation

4.1 Installation de l'unité intérieure

4.1.1 Dimension de l'unité intérieure et position du boulon de suspension

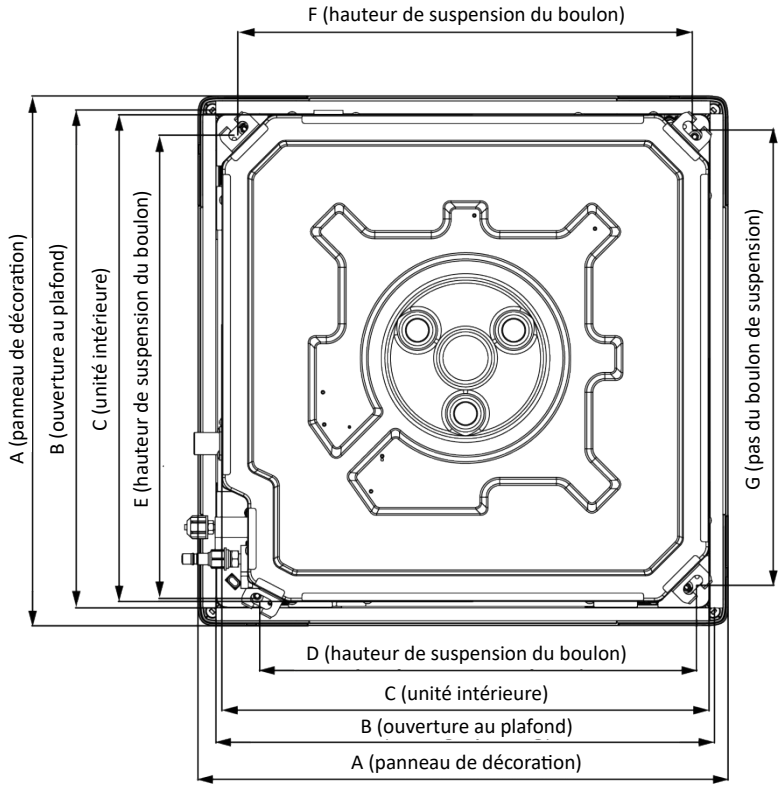


Fig.4.1.1

Vous trouverez ci-dessous les dimensions de A, B, C, etc. pour différents modèles :

Modèle	A	B	C	D	E	F	G
HPVKIS15V1 HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	620	580	570	505	550	530	530

IMPORTANT !

Les travaux de perçage et l'installation de l'unité doivent être effectués par un personnel qualifié.

.

4.1.2 Suspendre l'unité intérieure

1 Percer les trous des boulons et installer les boulons

1) Collez le patron en papier sur la position d'installation ; percez 4 trous selon l'emplacement du trou sur le carton comme indiqué sur la Fig.4.1.2 ; le diamètre du trou dépend du diamètre du boulon d'expansion et la profondeur est de 60 à 70 mm, comme indiqué sur la Fig.4.1.3.

Unité : mm

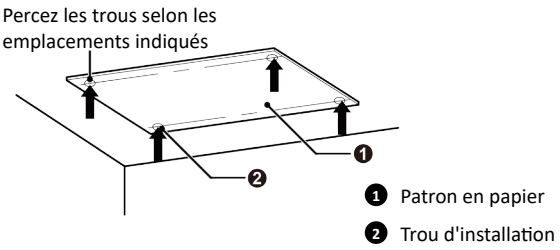


Fig.4.1.2

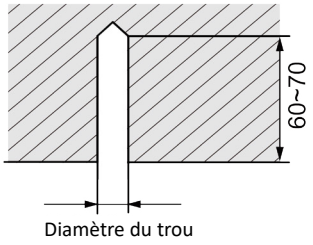


Fig. 4.1.3

2) Insérez le boulon d'expansion M10 dans le trou, puis enfoncez le clou dans le boulon, comme illustré à la Fig 4.1.4.

REMARQUES !

La longueur du boulon dépend de la hauteur d'installation de l'unité, les boulons sont fournis sur site.

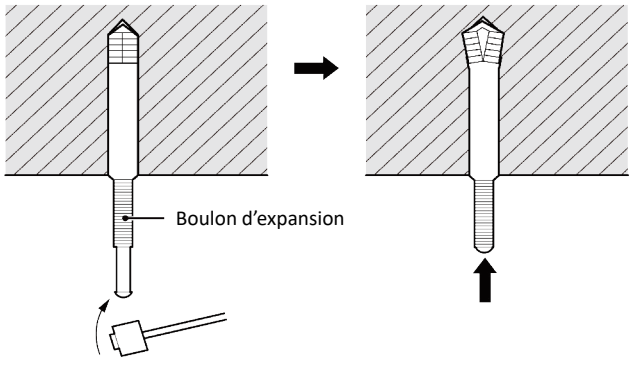


Fig. 4.1.4

2 Installer l'unité intérieure temporairement

Assemblez le boulon de suspension sur le boulon d'expansion, fixez le support de suspension au boulon de

suspension. Assurez-vous de le fixer solidement en utilisant un écrou et une rondelle des côtés supérieur et inférieur du support de suspension. La plaque de fixation de la rondelle empêchera la rondelle de tomber.

3 Utilisation du patron en papier

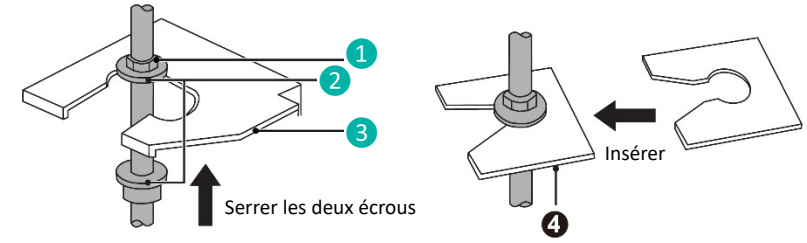
Rapportez-vous au patron en papier pour le perçage du plafond. Le centre de l'ouverture au plafond est indiqué sur le patron en papier. Fixer le patron en papier à l'unité avec 4 vis et attacher les tiges filetées aux angles ainsi que le tubes à condensats.

4 Ajustez l'unité à la bonne position.

5 Vérifiez le niveau de l'unité. L'unité intérieure est équipée d'une pompe à eau intégrée et d'un interrupteur à flotteur, vérifiez le niveau des 4 directions à l'aide d'une jauge de niveau ou d'un tube en vinyle (rempli d'eau) respectivement.

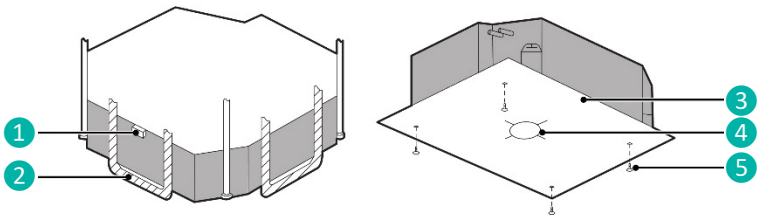
6 Retirez la plaque de positionnement de la rondelle puis serrez l'écrou placé dessus.

7 Enlevez le patron en papier.



[Fixer le support de levage solidement] [Fixez fermement la rondelle]

1 Écrou (non fourni)
2 Rondelle (fournie)
3 Base de levage
4 Plaque de fixation de rondelle (fournie)



[Fixer le patron en papier]

1 Indicateur de niveau
2 Tuyau en PVC
3 Patron en papier
4 Centre de l'ouverture au plafond
5 Vis (fournie)

Fig.4.1.5

4.2 Raccordement de tuyau réfrigérant

1 Dirigez l'orifice évasé du tuyau en cuivre au centre du joint vissé, puis serrez l'écrou évasé à la main comme indiqué sur la Fig.4.2.

2 Serrez l'écrou d'évasement à l'aide d'une clé dynamométrique jusqu'à ce que la clé fasse entendre un déclic.

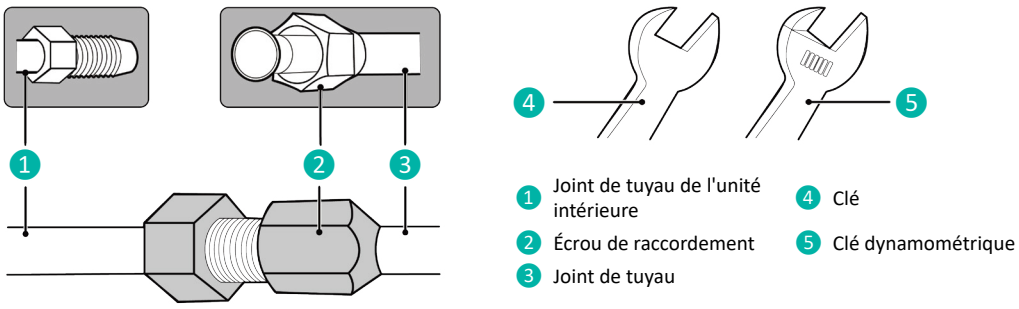


Fig. 4.2

Couple de l'écrou de serrage	
Diamètre du tuyau (mm)	Couple (N·m)
Φ6,35	15~30
Φ9,52	35~40
Φ12,7	45~50
Φ15,9	60 ~ 65
Φ19.05	70 ~ 75

3 Le tuyau ne doit pas être trop plié car il risquerait de se fissurer Utilisez une cintreuse de tuyaux pour le plier.

4 Enveloppez la liaison frigorifique et le joint avec une éponge, puis attachez-les fermement avec du ruban adhésif.

4.3 Installation du tuyau d'évacuation et test du système d'évacuation

4.3.1 Remarques sur l'installation du tuyau d'évacuation

REMARQUES !

Il est interdit de raccorder le tuyau d'évacuation des condensats au tuyau d'évacuation ou à d'autres canalisations susceptibles de produire une odeur corrosive ou indésirable, car l'odeur risquerait de pénétrer à l'intérieur ou d'abîmer l'unité.

Il est interdit de raccorder le tuyau d'évacuation des condensats au tuyau d'eau de pluie, car l'eau de pluie risquerait de s'infiltrer et provoquer des blessures ou des dégâts matériels.

Le tuyau d'évacuation des condensats doit être raccordé à un système d'évacuation spécifique au climatiseur.

Le tuyau d'évacuation doit être court et la pente vers le bas doit être d'au moins 1 % à 2 % afin de bien évacuer l'eau de condensation.

Le diamètre du tuyau d'évacuation doit être supérieur ou égal au diamètre du joint du tuyau d'évacuation.

Installez le tuyau d'évacuation conformément à la figure suivante et installez l'isolant sur le tuyau d'évacuation. Une mauvaise installation peut entraîner des fuites d'eau et humidifier les meubles et autres objets de la pièce.

Vous pouvez acheter un tuyau en PVC dur standard pour l'utiliser comme tuyau d'évacuation. Lors du raccordement, insérez l'extrémité du tuyau en PVC dans le trou d'évacuation, puis serrez-le avec le tube d'évacuation et l'attache métallique. Ne raccordez jamais le trou d'évacuation et le tube d'évacuation avec de la colle.

Lorsque les tuyaux d'évacuation sont utilisés pour plusieurs unités, la position du tuyau doit être environ 100 mm plus basse que l'orifice d'évacuation de chaque unité. Dans ce cas, des tuyaux plus épais doivent être utilisés.

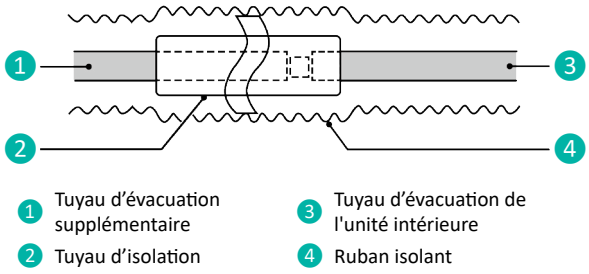


Fig.4.3.1

4.3.2 Installation du tuyau d'évacuation

1. Le tuyau d'évacuation doit avoir le même diamètre ou un diamètre supérieur à celui des liaisons frigorifiques (tuyau PVC, diamètre extérieur 25 mm, épaisseur ≥ 1,5 mm).
2. Gardez le tuyau d'évacuation court et incliné vers le bas avec une pente d'au moins 1 % pour éviter la formation de bulles d'air.
3. Insérez le tuyau d'évacuation dans le raccord d'évacuation puis serrez fermement l'attache métallique.
4. Placez le ruban d'étanchéité sur le tuyau d'évacuation et l'attache métallique pour assurer l'isolation thermique.
5. Assurez-vous d'effectuer les travaux d'isolation pour toutes les canalisations d'évacuation afin d'éviter la formation éventuelle de gouttes d'eau due à la condensation de la rosée.
6. Utilisez un diamètre approprié pour le tuyau d'évacuation collecteur en fonction de la capacité de l'unité, comme indiqué sur la Fig.4.3.2.1.

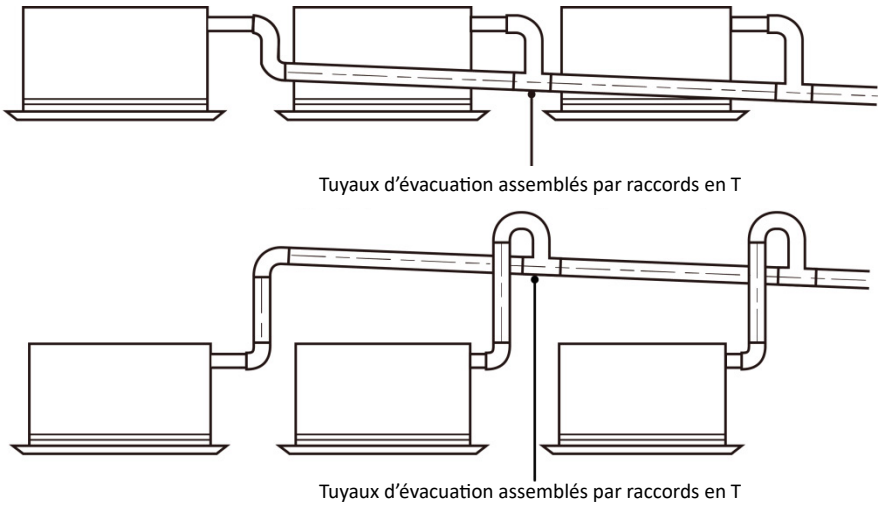


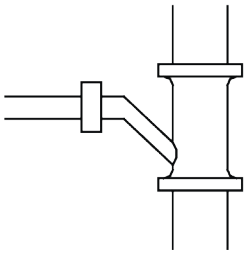
Fig.4.3.2.1

7. Le tuyau horizontal ne peut pas être raccordé au tuyau vertical au même niveau ; choisissez le mode de raccordement comme indiqué sur les schémas suivants.

   N° 1 : Connexion à trois voies des raccords de tuyau d'évacuation (Fig.4.3.2.2).

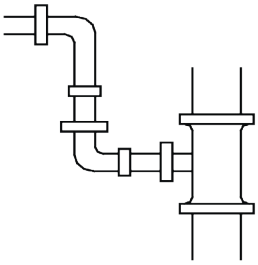
   N° 2 : Raccordement du coude de descente (Fig. 4.3.2.3)

   N° 3 : Insertion du raccord de tuyau horizontal (Fig.4.3.2.4)



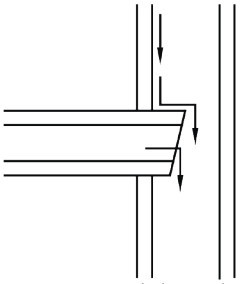
Connexion à 3 voies du joint de la canalisation de vidange

Fig.4.3.2.2



Connexion d'un coude de vidange

Fig.4.3.2.3



Connexion de la canalisation horizontale

Fig.4.3.2.4

8 Les tuyaux d'évacuation doivent présenter une pente descendante d'au moins 1 % à 2 % afin d'éviter que les tuyaux ne s'affaissent. Installez le support de suspension à des intervalles de 1000 à 1500 mm.

Unité : mm

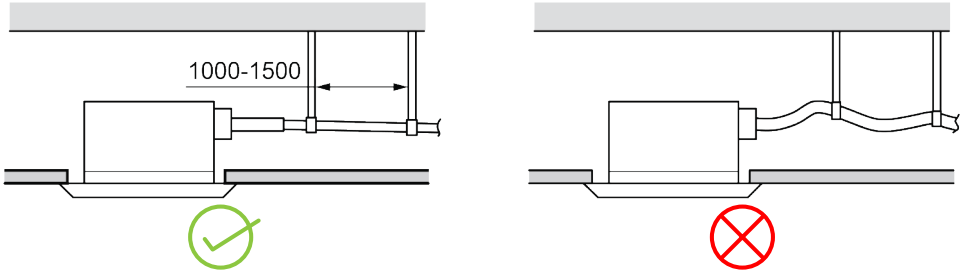
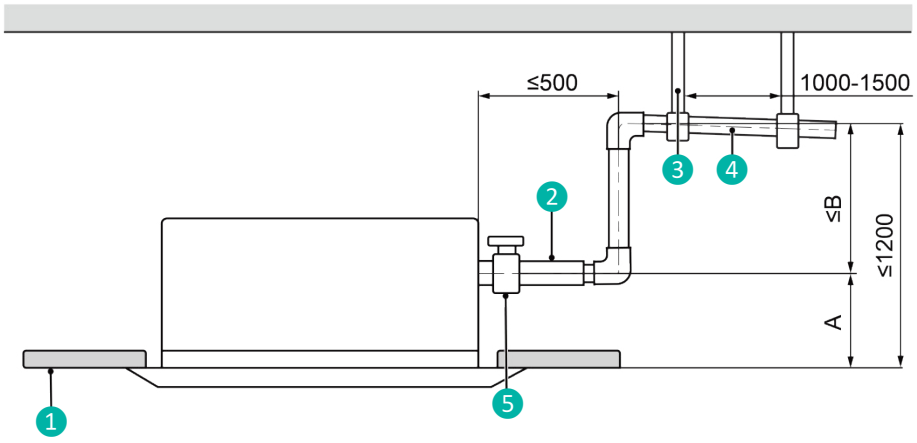


Fig.4.3.2.5

9 La hauteur d'installation du tuyau montant pour l'évacuation doit être inférieure à B. Le gradient du tuyau montant vers la direction d'évacuation doit être d'au moins 1 % ~ 2 %. Si le tuyau montant est vertical par rapport à l'unité, la hauteur d'installation doit être inférieure à C, comme indiqué sur la Fig.4.3.2.6.

Unité : mm



1 Plafond
2 Tuyau d'évacuation (ne doit pas être courbé)
3 Support de suspension
4 Tuyau d'évacuation
5 Bride métallique

Fig.4.3.2.6

Modèle	A	B	C
HPVKIS15V1 HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	265	935	885

4.3.3 Test du système d'évacuation

1. Veuillez tester le système d'évacuation une fois l'installation électrique terminée.

Injectez environ 1 L d'eau purifiée dans le bac d'évacuation à partir de l'évent, veillez à ce que l'eau n'éclabousse pas les composants électriques (par exemple la pompe à eau, etc.).

1) Une fois la mise en service terminée, mettez les unités intérieures sous tension et passez en mode refroidissement ou déshumidification. Pendant ce temps, la pompe à eau fonctionne et vous pouvez vérifier l'évacuation vers l'orifice d'évacuation.
2) Si le fil de communication n'est pas connecté, une erreur de communication « C0 » se produira 60 s après la mise sous tension. Dans ce cas, la pompe à eau fonctionne automatiquement. Vérifiez si la pompe à eau effectue l'évacuation normalement par l'orifice d'évacuation. La pompe à eau s'arrêtera automatiquement après 10 minutes de fonctionnement.

2. Pendant le test, vérifiez bien le joint d'évacuation, assurez-vous qu'aucune fuite ne se produise.
3. Il est fortement recommandé de faire le test d'évacuation avant d'installer l'unité au plafond.

Unité : mm

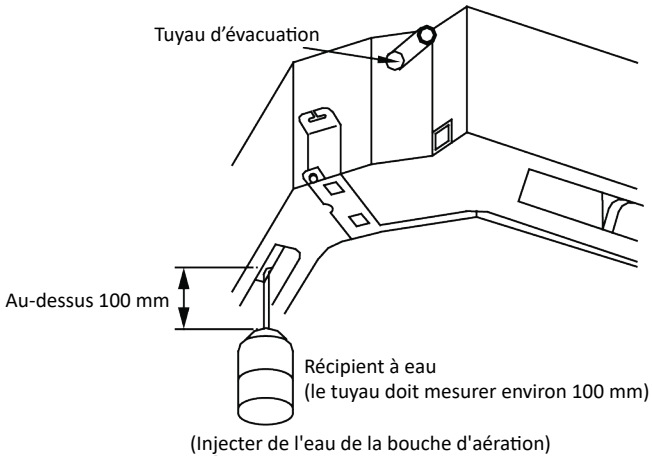
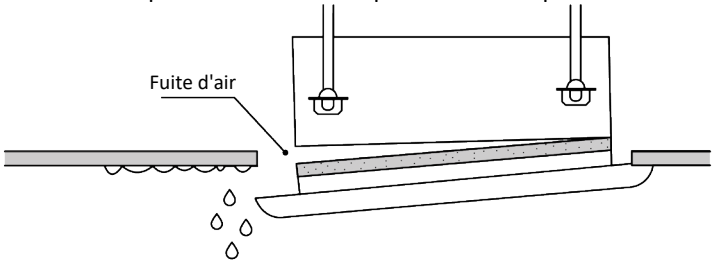


Fig. 4.3.3

4.4 Installation du panneau

4.4.1 Remarques pour l'installation

1. Une installation incorrecte des panneaux décoratifs peut causer les problèmes suivants.



La condensation entraîne la formation de gouttes d'eau

Fig.4.4.1

2 Assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace entre les panneaux de décoration et le panneau de plafond après l'installation, sinon, veuillez ajuster la position.

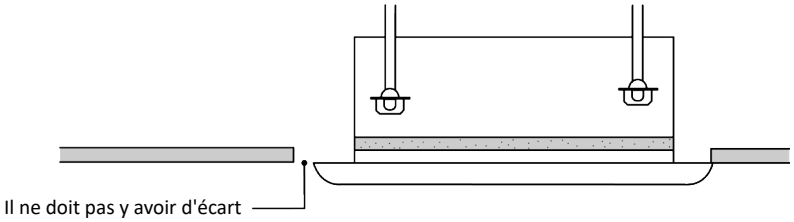


Fig.4.4.2

3 Insérez les bornes (femelle) du panneau de décoration aux embouts (mâle) de l'unité principale comme indiqué sur la Fig.4.4.3.

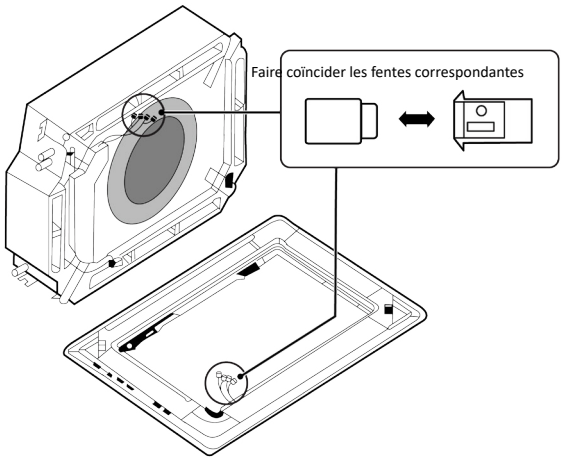


Fig.4.4.3

4.4.2 Installation du panneau

1 Détachez le capuchon d'angle du panneau, il y a l'indication « piping side » (côté tuyau) sur l'un des 4 coins, ajustez la direction du panneau de manière à garder l'indication et les raccords sur le même coin, comme illustré à la Fig. 4.4.4

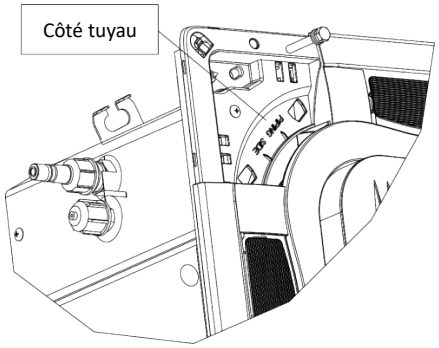


Fig.4.4.4

2 Ajustez la position du panneau pour que les trous du panneau soient au même niveau que ceux sur les unités

3 Fixez les 4 vis sur les deux côtés du panneau, comme illustré à la Fig.4.4.5.

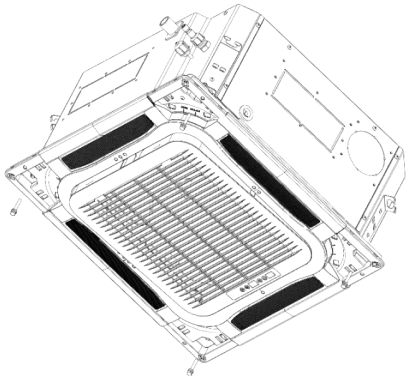


Fig. 4.4.5

4 Détachez la grille d'entrée d'air du panneau, raccordez le récepteur de signal avec un fil de connexion. Veillez à ce que le fil de connexion ne soit pas coincé entre l'unité principale et le panneau, cela pourrait provoquer une fuite d'air et entraîner la formation de gouttes d'eau par condensation.

5 Serrez 4 vis à chaque coin du panneau respectivement, fixez fermement le panneau sur l'unité principale.

6 Serrez la vis jusqu'à ce que l'épaisseur du matériau d'étanchéité entre le panneau et l'unité intérieure soit d'environ 5 à 8 mm.

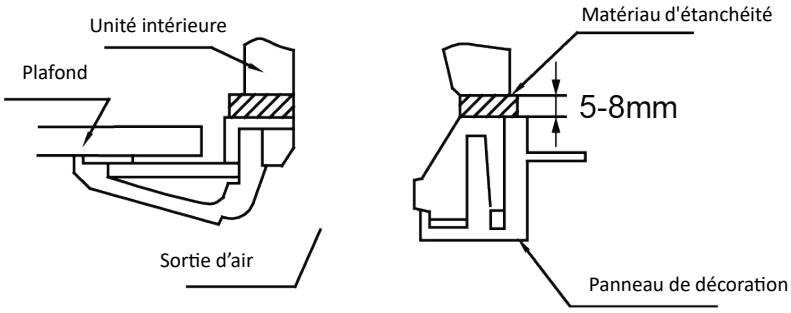


Fig.4.4.6

4.5 Installation de la commande filaire

Le contrôleur filaire est un accessoire disponible en option. Si un contrôleur filaire est nécessaire, veuillez contacter votre revendeur local et installer le contrôleur filaire conformément au manuel d'installation.

REMARQUES !

Effectuez l'opération de mise en service avant la première utilisation ; pour l'adressage automatique ou d'autres réglages, veuillez vous référer au manuel de l'unité extérieure.

5 Câblage

REMARQUES !

Les unités doivent être correctement reliées à la terre, sinon des décharges électriques peuvent survenir.

1 Veuillez lire attentivement la plaque signalétique et le schéma de câblage avant d'effectuer les travaux de câblage, tout câblage incorrect pourrait provoquer un dysfonctionnement de l'appareil voire même l'endommager.

2 La capacité d'alimentation électrique doit être suffisante et la section des fils dans la pièce doit être supérieure à 2,5 mm^2.

3 L'unité doit être alimentée par un circuit indépendant et une prise spécifique.

4 Le câblage doit être conforme aux réglementations applicables afin d'assurer un fonctionnement fiable des unités.

5 Installez le disjoncteur pour le circuit de dérivation conformément aux réglementations et aux normes électriques.

6 Tous les câbles doivent utiliser un boîtier de pression statique ou un câble unifilaire. Un câble multifilaire torsadé connecté directement au tableau de câblage peut entraîner un risque d'incendie.

7 Éloignez le câble des tuyaux de réfrigérant, du compresseur et du moteur du ventilateur.

8 Ne modifiez pas les fils intérieurs du climatiseur. Le fabricant se dégage de toute responsabilité pour tout dommage ou fonctionnement anormal pour cette raison.

9 Si l'unité doit être installée dans un lieu où de fortes interférences électromagnétiques se produisent, il est recommandé d'utiliser un câble bifilaire torsadé blindé. Pendant la connexion des câbles, veillez à ce que la couche de blindage métallique du câble bifilaire torsadé soit mise à la terre (boîtier extérieur) afin de préserver l'unité des interférences électromagnétiques.

10 Les câbles de communication doivent être séparés du cordon d'alimentation et du câble de connexion entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.

11 Si le projet nécessite une pression statique plus élevée, vous pouvez la régler via la commande filaire.

12 L'appareil doit être équipé d'un moyen de coupure de l'alimentation secteur avec une séparation des contacts sur tous les pôles qui assurent une déconnexion complète dans des conditions de surtension de catégorie III. Ce moyen doit être incorporé dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.

5.1 Connexion des fils et borniers du panneau de brassage

1 Connexion d'un seul fil de dérivation (comme illustré à la Fig.5.1.1)

1) À l'aide d'une pince à dénuder, dénudez environ 25 mm de la couche isolante à l'extrémité du fil de dérivation de façon à ce que le conducteur du câble soit exposé.
2) Retirez les vis de câblage sur le bornier.
3) Faites passer la queue du fil dans l'anneau à l'aide d'une pince à long bec et maintenez le calibre de l'anneau conformément à la vis.
4) Faites passer la vis dans le cercle du câble unifilaire puis fixez-la sur le panneau de câblage.

2 Connexion d'un câble multipaire torsadé (voir Fig. 5.1.2).

1) À l'aide d'une pince à dénuder, dénudez environ 10 mm de la couche isolante à l'extrémité du câble multifilaire.
2) Desserrez les vis de câblage sur le panneau de brassage.
3) Utilisez une cosse ronde ou une pince pour fixer solidement la cosse ronde sur chaque fil du câble multifilaire.
4) Confirmez la position de chaque fil sur la cosse ronde et utilisez un tournevis pour serrer la vis de borne.

Unité : mm

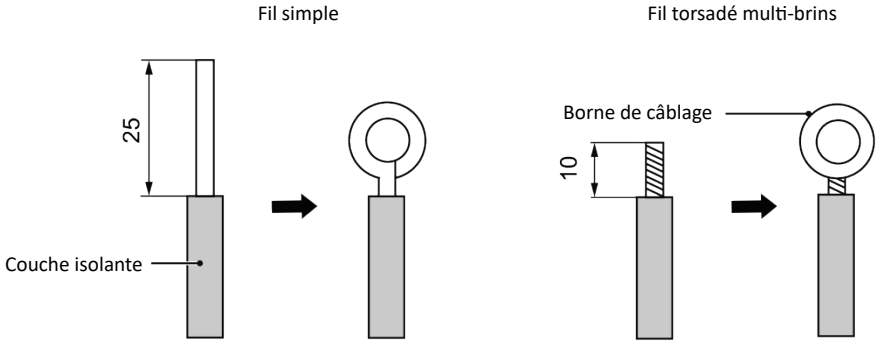


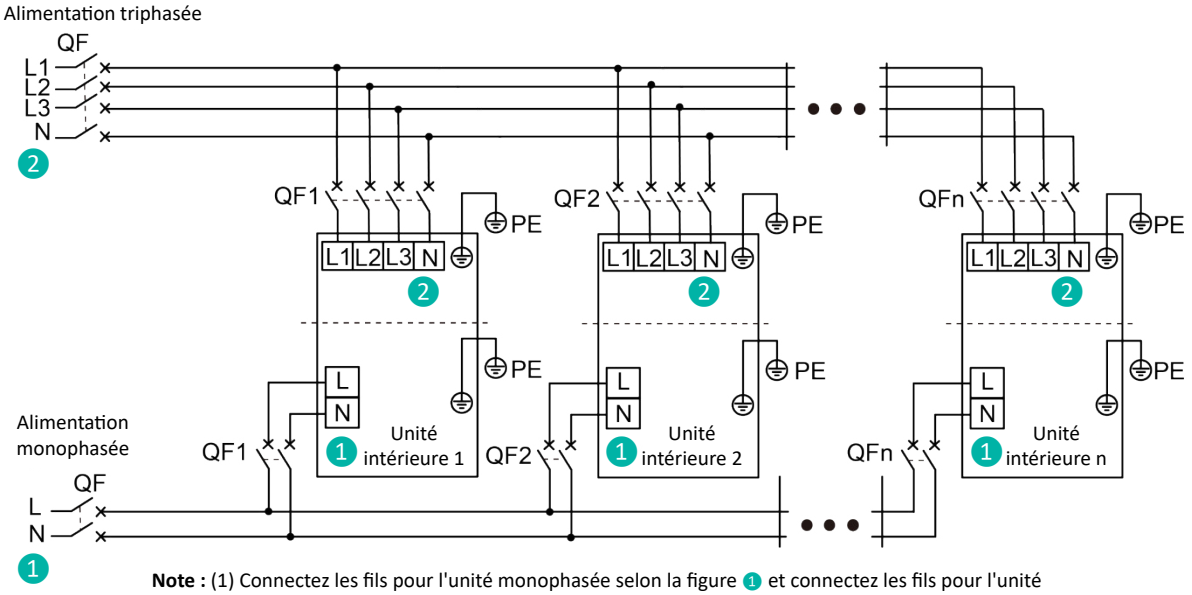
Fig.5.1.1 Fig.5.1.2

5.2 Connexion du cordon d'alimentation

REMARQUES !

Chaque unité doit être équipée d'un disjoncteur pour la protection contre les courts-circuits et les surcharges.

Pendant le fonctionnement, toutes les unités intérieures connectées au même système d'unités extérieures doivent être maintenues sous tension. Sinon, l'unité ne peut pas fonctionner normalement.



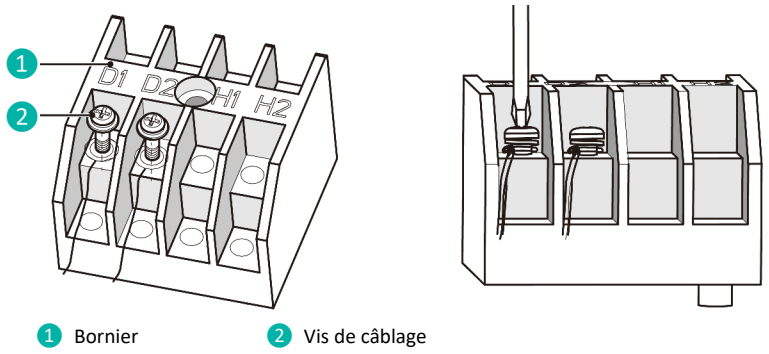
Note : (1) Connectez les fils pour l'unité monophasée selon la figure 1 et connectez les fils pour l'unité triphasée selon la figure 2. Pour les zones où il n'y a pas de fil neutre, veuillez vous référer au schéma de câblage de l'unité pour plus de détails.
(2) La quantité de connexion maximale « n » pour l'unité intérieure est déterminée par la capacité de l'unité extérieure. Veuillez vous référer à la capacité de l'unité pour plus de détails.

Fig. 5.2

1. Retirez le couvercle du boîtier électrique.
2. Laissez passer le cordon d'alimentation à travers les trous de câblage.
3. Connectez les fils comme indiqué à la Fig. 5.2.
4. Fixez le cordon d'alimentation avec un serre-câble.

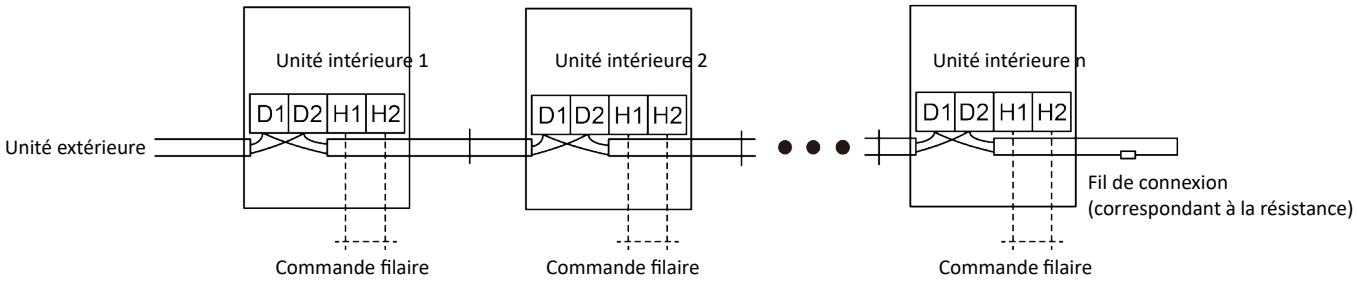
5.3 Connexion du fil de communication entre l'unité intérieure et l'unité extérieure (ou l'unité intérieure)

1. Retirez le couvercle du boîtier électrique.
2. Laissez passer le fil de communication à travers les trous de câblage.
3. Connectez le fil de communication aux bornes D1 et D2 du panneau de câblage intérieur à 4 bits, comme illustré à la Fig.5.3.1.



1 Bornier 2 Vis de câblage

Fig.5.3.1



Note : La nombre d'unités intérieures n dépend de la capacité de l'unité extérieure.

Fig. 5.3.2

4. Fixez le câble de communication avec la pince du boîtier électrique.
5. Afin d'assurer la fiabilité de la communication entre l'unité intérieure (UI) et l'unité extérieure (UE) et de la communication entre les UI, ajoutez une résistance adaptée (fournie dans un emballage avant le départ d'usine) sur la carte de câblage de la dernière unité intérieure dans un branchement en série. La résistance correspondante doit être branchée en parallèle entre les vis de bornier D1 et D2, voir Fig. 5.3.2.

5.4 Connexion du fil de communication pour le contrôleur filaire

1. Retirez le couvercle du boîtier électrique.
2. Laissez passer le fil de communication à travers les trous de câblage.
3. Connectez le fil de communication aux bornes H1 et H2 du panneau de câblage intérieur à 4 bits.
4. Fixez le fil de communication avec une pince.
5. Consignes de câblage du récepteur de signal et du contrôleur filaire.
   1) Le contrôleur filaire est illustré à la Fig.5.4.1, le contrôleur sans fil est illustré à la Fig.5.4.2, le récepteur de signal est fourni avec le panneau en tant qu'accessoire standard.

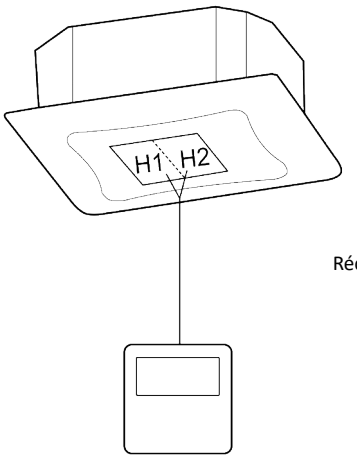


Fig. 5.4.1

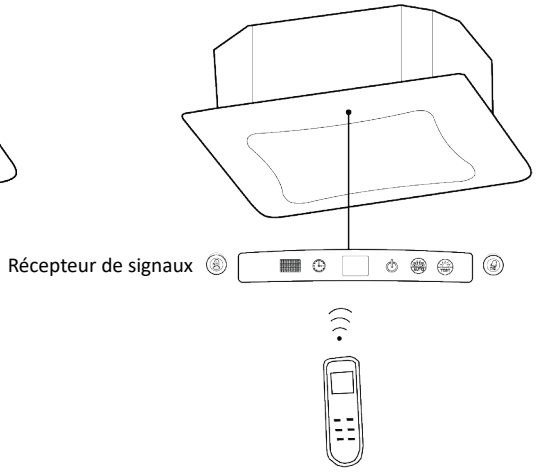


Fig. 5.4.2

2) L'unité intérieure et le contrôleur filaire sont tous deux équipés d'un récepteur de signal et peuvent être utilisés avec la télécommande.

5.5 Consignes de câblage du contrôleur filaire et du réseau d'unités intérieures

1. Le fil de communication de l'unité intérieure et de l'unité extérieure (ou unité intérieure) est connecté à D1, D2.
2. Le contrôleur filaire est connecté à H1, H2.
3. Une unité intérieure peut connecter deux commandes filaires qui doivent être définies en tant que maître et esclave.
4. Un contrôleur filaire peut commander 16 unités intérieures au maximum en même temps (comme illustré à la Fig.5.5).

REMARQUES !

Le type d'unités intérieures doit être le même si elles sont contrôlées par la même commande filaire.

Lorsque l'unité intérieure est contrôlée par deux commandes filaires, les adresses des deux commandes filaires doivent être différentes lors du réglage de l'adresse. L'adresse 1 est celle du contrôleur maître ; l'adresse 2 est celle du contrôleur esclave. Pour les paramètres détaillés, veuillez vous référer au mode d'emploi du contrôleur filaire.

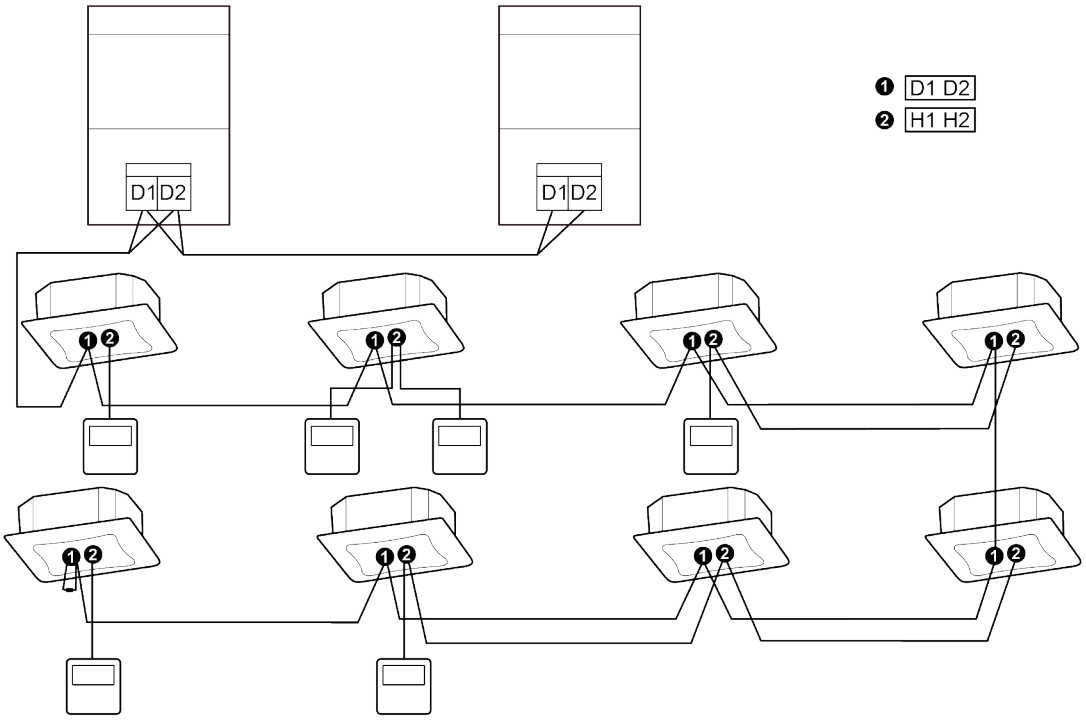


Fig.5.5

6 Entretien courant

AVERTISSEMENT !

Éteignez l'appareil et coupez l'alimentation principale lors du nettoyage du climatiseur pour éviter le risque de décharges électriques ou de blessures.

Tenez-vous debout sur une table solide lors du nettoyage de l'appareil.

Ne nettoyez pas l'unité à l'aide d'eau chaude (plus de 45°) afin d'éviter qu'elle ne se décolore ou ne se déforme.

Ne séchez pas les filtres au feu, car ils pourraient s'enflammer ou se déformer.

Nettoyez le filtre avec un chiffon humide imbibé de détergent neutre.

Veuillez contacter le service après-vente en cas de situation anormale.

6.1 Nettoyage du filtre

1. Retirez le filtre d'arrivée d'air pour le nettoyage. Utilisez un dépoussiéreur ou de l'eau pour le nettoyer. Si le filtre est très sale (ex : gras), vous pouvez le nettoyer à l'eau tiède (temp. inférieure à 45°C) mélangée à un détergent doux. Ensuite, laissez-le sécher à l'air dans un endroit frais.
2. Si le climatiseur est utilisé dans un endroit poussiéreux, nettoyez souvent le filtre à air (généralement une fois toutes les 2 semaines).

6.2 Entretien avant une utilisation saisonnière

1. Vérifiez que l'entrée et la sortie d'air des unités intérieures et extérieures ne sont pas bloquées.
2. Vérifiez si le fil de mise à la terre est en bon état.

3 Vérifiez si le cordon d'alimentation et le câble de communication sont correctement raccordés.

4 Vérifiez si un code d'erreur s'affiche après la mise sous tension.

6.3 Entretien après une utilisation saisonnière

1 Réglez l'unité en mode ventilateur pendant une demi-journée par temps ensoleillé pour sécher la partie intérieure de l'unité.

1 Lorsque l'unité ne sera pas utilisée pendant une longue période, veuillez couper l'alimentation électrique pour économiser de l'énergie ; les caractères sur l'écran du contrôleur filaire disparaîtront après avoir coupé l'alimentation.

7 Tableau des codes d'erreur pour l'unité intérieure

Code d'erreur	Signification	Code d'erreur	Signification	Code d'erreur	Signification
L0	Erreur d'unité intérieure	**LA**	Erreur d'incompatibilité des unités intérieures	**d9**	Erreur de capuchon de cavalier
L1	Protection de ventilateur intérieur	**LH**	Avertissement de faible qualité de l'air	**dA**	Erreur d'adresse réseau de l'unité intérieure
L2	Protection de chauffage électrique	**LC**	Erreur d'incompatibilité UE-UI	**dH**	Erreur de circuit imprimé du contrôleur filaire
L3	Protection intégrale contre l'eau	**d1**	Erreur de circuit imprimé de l'unité intérieure	**dC**	Erreur de réglage du commutateur DIP de capacité
L4	Erreur d'alimentation du contrôleur filaire	**d3**	Erreur du capteur de température ambiante	**dL**	Erreur du capteur de température de l'air de sortie
L5	Protection contre le gel	**d4**	Erreur du capteur de température du tuyau d'entrée	**dE**	Erreur du capteur de CO_2 de l'unité intérieure
L7	Erreur d'absence d'unité intérieure principale	**d6**	Erreur du capteur de température du tuyau de sortie	**dy**	Erreur du capteur de température d'eau
L8	Protection contre l'insuffisance de puissance	**d7**	Erreur du capteur d'humidité	**C0**	Erreur de communication
L9	Erreur de réglage de la quantité d'unités intérieures de contrôle de groupe	**d8**	Erreur de température de l'eau	**AJ**	Rappel de nettoyage du filtre
db	Code spécial : Code de débogage de champ				

8 Dépannage

Le climatiseur ne doit pas être entretenu par les utilisateurs. Une réparation incorrecte peut provoquer un choc électrique ou un incendie, veuillez donc contacter un centre de réparation agréé pour obtenir l'aide d'un professionnel. Avant de contacter un réparateur, les vérifications suivantes peuvent vous faire gagner du temps et de l'argent.

Phénomène	Dépannage
L'unité ne démarre pas.	① L'alimentation n'est pas raccordée. ② Déclenchement du disjoncteur causé par un courant de fuite. ③ La tension d'entrée est trop faible. ④ Le bouton de fonctionnement est fermé. ⑤ La boucle de contrôle est anormale.
L'appareil s'arrête après avoir fonctionné pendant un certain temps.	① L'entrée ou la sortie de l'unité extérieure ou intérieure sont bloquées par un obstacle. ② La boucle de contrôle est anormale. ③ Réglez l'unité en mode refroidissement lorsque la température ambiante extérieure est supérieure à 43°C.
Mauvais effet de refroidissement.	① Le filtre est sale ou bouché. ② Charge thermique trop importante de la pièce (par exemple trop de personnes). ③ La porte ou les fenêtres sont ouvertes. ④ L'entrée et la sortie de l'unité intérieure sont bloquées. ⑤ La température de réglage est trop élevée ou le réfrigérant fuit. ⑥ Les performances du capteur de température ambiante se détériorent.
Mauvais effet chauffant.	① Le filtre est sale ou bouché. ② La porte ou la fenêtre est ouverte. ③ La température de réglage est trop basse. ④ Fuite de réfrigérant. ⑤ La température ambiante extérieure est inférieure à -5°C. ⑥ Anomalie du circuit de commande.
Le ventilateur intérieur ne démarre pas pendant le chauffage.	① La position de la tête du capteur de température du tube n'est pas adaptée. ② La tête du capteur de température du tube n'est pas bien insérée. ③ Le câblage de la tête du capteur de température du tube est cassé. ④ Courant de fuite élevé du condensateur.

REMARQUES !

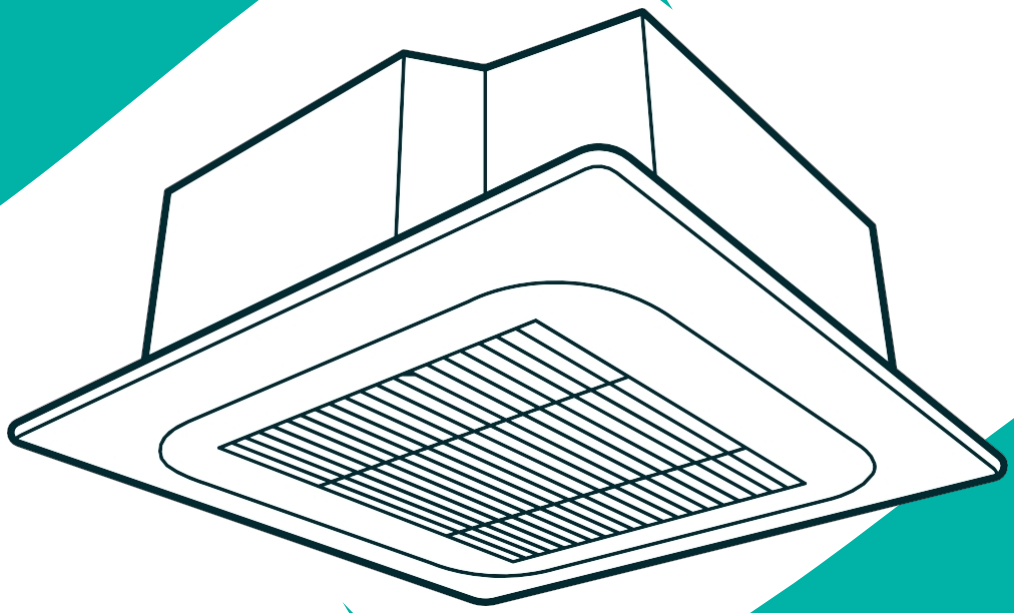
Si le climatiseur ne fonctionne toujours pas normalement après les vérifications et manipulations décrites ci-dessus, cessez immédiatement de l'utiliser et contactez le service après-vente pour obtenir de l'aide.

HEIWA

DRV CASSETTES

INSTALLATION AND USER GUIDE

Installer



HPVKIS-15-V1
HPVKIS-22-V1
HPVKIS-28-V1
HPVKIS-36-V1
HPVKIS-45-V1
HPVKIS-50-V1

Thank you for choosing our product. We hope you enjoy using it.

Please read this product user manual carefully and keep it for future reference. If you lose this manual, please contact your installer, visit our website www.heiwa-france.com to download it, or send an email tocontact@heiwa-france.com to receive the electronic version.

HEIWA

Changez d'air

Buying a Heiwa Mini DRV means doing your part for the planet

We offset 100% of the carbon emissions associated with our shipping.



tree-nation

Join Tree-Nation and the Heiwa Forest today.

With over 179 reforestation projects across more than 30 countries, the NGO Tree-Nation brings together and coordinates reforestation efforts worldwide on a single platform, allowing every citizen, business, and planter to do their part for the planet.

www.heiwa-france.com

For the user's attention

DANGER

- Do not use an extension cord to power the device.
- Do not share power supplies among multiple devices. An inappropriate or insufficient power supply can cause fires or electric shocks.
- Do not allow substances or gases other than the specified refrigerants to enter the unit when connecting the refrigerant line. The presence of other gases or substances will reduce the unit's performance and may cause an abnormal increase in pressure within the refrigeration cycle. This can cause explosions.
- Do not allow children to play with the air conditioner. Children must be constantly supervised when near the air conditioner.

CAUTION

1. Installation must be performed by an authorized dealer or specialist. Improper installation may cause water leaks, electric shocks, or fires.
2. Installation must be performed in accordance with the installation instructions (Improper installation may cause water leaks, electric shocks, or fires). In France, installation and commissioning must be performed by qualified and certified personnel, in compliance with electrical standard NF C15-100 and gas standard EN 378.
3. Contact an authorized service technician to perform repairs or maintenance on this appliance.
4. Use only the parts and accessories included and specified for installation. Using non-standard parts may cause water leaks, electric shocks, fires, and may also result in malfunctions.
5. Install the appliances on stable, solid walls and floors capable of supporting their weight. If the chosen location cannot support the weight of the appliance, or if the installation is not performed correctly, the appliance may fall and cause injury or significant damage.

EXCEPTION CLAUSE

The manufacturer shall not be held liable for any personal injury or property damage caused by the following reasons:

1. The product is damaged due to misuse or improper handling of the product.
2. The product has been modified, altered, maintained, or used without the necessary tools recommended in the manufacturer's instruction manual.
3. Upon inspection, the product defect is directly caused by contact with a corrosive substance.
4. Upon inspection, it was determined that the product defects were caused by failure to follow shipping procedures.
5. Operating, repairing, or maintaining the unit without following the instruction manual or related regulations.
6. Upon verification, the problem or dispute is caused by the quality specifications or performance of parts and components produced by other manufacturers.
7. Damage is caused by natural disasters, an unsuitable operating environment, or force majeure.

Table of Contents

2 Product Overview **8**

2.1 Names of the main components 8

2.2 Nominal operating conditions 8

3 Preparations for installation **8**

3.1 Standard Connections 8

3.2 Selecting the Installation Location 9

3.3 Communication cable specifications 10

3.4 Wiring specifications 11

4 Installation Instructions **12**

4.1 Installing the Indoor Unit 12

4.2 Refrigerant Pipe Connection 14

4.3 Installing the drain pipe and testing the drainage system 15

4.4 Panel Installation 18

4.5 Installing the wired control 20

5 Wiring **20**

5.1 Connecting the Wires and Terminals on the Patch Panel 21

5.2 Connecting the power cord 22

5.3 Connecting the communication wire between the indoor unit and the outdoor unit (or the indoor unit) 23

5.4 Connecting the communication wire for the wired controller 23

5.5 Wiring instructions for the wired controller and indoor unit network 24

6 Routine Maintenance **25**

6.1 Cleaning the Filter 25

6.2 Pre-season maintenance 25

6.3 Maintenance after seasonal use 26

7 Error code table for the indoor unit **26**

8 Troubleshooting **27**

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been supervised or instructed in the use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
If you need to install, relocate, or service the air conditioner, please contact your installer. The air conditioner must be installed, relocated, or serviced by a licensed and qualified professional. Failure to do so could result in serious damage, serious injury, or even death.



This symbol indicates that this product must not be disposed of with other household waste throughout the European Union. To prevent potential environmental contamination or health risks resulting from uncontrolled waste disposal, please recycle this product responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. To return your used device, please use the recycling and collection system or contact the store where you purchased it. The store can collect the
product for environmentally friendly recycling.

1 Safety Instructions (Must Be Followed)

SPECIAL WARNING:

1. You must comply with all applicable national gas regulations.
2. Do not puncture or burn.
3. Do not use any cleaning methods or defrosting accelerants other than those recommended by the manufacturer.
4. Be aware that refrigerants may be odorless.
5. The unit must be installed, used, and stored in a room with a floor area greater than X m^2 (see section 3.1.1 for "X").
6. The appliance must be stored in a room that contains no continuously operating sources of ignition (e.g., open flames, gas-powered appliances, or electric heaters that are turned on).

PROHIBITED: This symbol indicates a prohibition. Any incorrect operation may result in serious or even fatal injury.

WARNING: There is a risk of serious personal injury or property damage if this instruction is not followed.

NOTE: There is a risk of minor to moderate personal injury or property damage if this instruction is not followed.

FOLLOW: This symbol indicates an instruction to be followed. Incorrect operation may result in damage to property or injury to persons.

WARNING!

This product must not be installed in a corrosive, flammable, or explosive environment, or in a location with specific constraints, such as a kitchen. Failure to do so may compromise the unit's normal operation and service life, and could even pose a risk of fire or serious injury. In the aforementioned special locations, use a special air conditioner equipped with an anti-corrosion or explosion-proof function.

Please read this user manual carefully before using the unit.

The air conditioner is charged with the non-flammable refrigerant R410A (GWP: 2100).

Please read this user manual before using the air conditioner.

Before installing the air conditioner, please read this user manual.

Before repairing the air conditioner, please read this user manual. The figures shown in this user manual may differ from those on the actual unit; please refer to the latter the latter for reference.

PROHIBITED!

The air conditioner must be grounded to prevent the risk of electric shock. Do not connect the ground wire to gas or water pipes, a lightning rod, or a telephone line.
The unit must be kept in a sufficiently well-ventilated room, with dimensions appropriate for its operation.
The unit must be stored in a room that contains no continuously operating sources of open flame (e.g., gas-powered appliances) or other sources of ignition (e.g., operating electric heaters).
In accordance with local, state, and federal laws and regulations, all packaging and shipping materials, including bolts, wooden or metal parts, and plastic packaging materials, must be disposed of safely.

WARNING!

Please install the unit in accordance with these instructions. Installation must be performed in accordance with NEC and CEC requirements by a licensed professional only.

Any person involved in work or operations on a refrigerant circuit must hold a valid certificate issued by an accredited industrial assessment authority, attesting to their competence in the safe handling of refrigerants in accordance with current industry assessment requirements.

Maintenance procedures must be performed exclusively in the manner recommended by the equipment manufacturer. Repair and maintenance procedures requiring the involvement of other qualified professionals must be performed under the supervision of a person competent in the use of refrigerants.

This unit must be installed in accordance with applicable national wiring regulations.

The fixed cables connecting the unit must be equipped with a multipole disconnecting device rated for voltage level III, in accordance with wiring standards.

The air conditioner must be protected against accidental mechanical damage.

If the installation space for the air conditioner's ductwork is too confined, take protective measures to prevent any risk of mechanical damage to the ductwork.

During installation, use the specified accessories and components to prevent the risk of fire, water leakage, or electric shock.

Please install the air conditioner in a secure location capable of supporting its weight. Any unsecured installation may cause the air conditioner to fall and result in injury.

The use of a dedicated power circuit is essential. If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service technician, or another professional.

The air conditioner may only be cleaned after it has been turned off and unplugged from the power source; otherwise, there is a risk of

electric shock. The air conditioner is not designed to be cleaned or maintained by unsupervised children.

Do not alter the settings of the pressure sensor or any other safety device. If safety devices are bypassed or modified in an unauthorized manner, there is a risk of fire or even explosion.

Do not operate the air conditioner with wet hands. Do not wash the air conditioner or spray water on it, as this could cause a malfunction or electric shock.

Do not dry the filter with an open flame or a blower, as this may cause it to warp.

If the unit is to be installed in a confined space, take protective measures to prevent any concentration of refrigerant from exceeding the permitted safety limit; excessive refrigerant leakage can cause an explosion.

When installing or reinstalling the air conditioner, be sure to keep the refrigerant circuit free of any substances other than the specified refrigerant (e.g., air). The presence of any foreign substances could cause abnormal pressure changes or even an explosion, resulting in injury.

Only qualified professionals are authorized to perform routine maintenance.

Before touching any wires, make sure the power is turned off. Never leave

flammable objects near the unit.

Do not use organic solvents to clean the air conditioner.

If you need to replace a component, have the repair performed by a professional, who must use a part supplied by the original manufacturer to ensure the unit's quality.

Improper use may damage the unit, cause an electric shock, or result in a fire.

Keep the air conditioner dry to avoid the risk of electric shock; never clean the air conditioner with water.

If you do not connect the duct, you must install an additional protective mesh to prevent contact with the base insulation.

NOTES!

Do not insert your fingers or any other objects into the air intake or return air grille.

Please take protective measures before touching the refrigerant connection, otherwise you risk injuring your hands.

Please install the condensate drain pipe in accordance with the user manual. Never turn off the air

conditioner by directly disconnecting the power supply.

Please select a suitable copper pipe that meets the required thickness specifications.

The indoor unit must be installed indoors only, while the outdoor unit can be installed either indoors or outdoors. Under no circumstances should the air conditioner be installed in the following locations:
Locations with oil fumes or volatile liquids: there is a risk of deterioration and detachment of plastic parts, or even water leaks.
Locations with corrosive gases: there is a risk of corrosion of copper connections and welded parts, and consequently refrigerant leaks.

Take appropriate measures to protect the outdoor unit from small animals, as they can damage electrical components and cause the air conditioner to malfunction.

Before cleaning, make sure the unit is turned off. Turn off the circuit breaker and unplug the power cord to avoid the risk of electric shock.

Do not wash the air conditioner with water, as this could cause a fire or electric shock.

Be careful when cleaning the filter. If you need to work at heights, exercise extreme caution.

IMPORTANT!

If the wired remote control is to be used, it must be connected before the unit is powered on; otherwise, it will not work.

When installing the indoor unit, keep it away from televisions, wireless devices, and fluorescent lights.

To clean the air conditioner's casing, use a soft dry cloth or a slightly damp cloth with mild detergent, and nothing else.

Before using the unit in low-temperature mode, leave it plugged in for 8 hours. If you turn it off for a short period, such as overnight, do not disconnect the power (this helps protect the compressor).

2 Product Overview

2.1 Names of Main Components

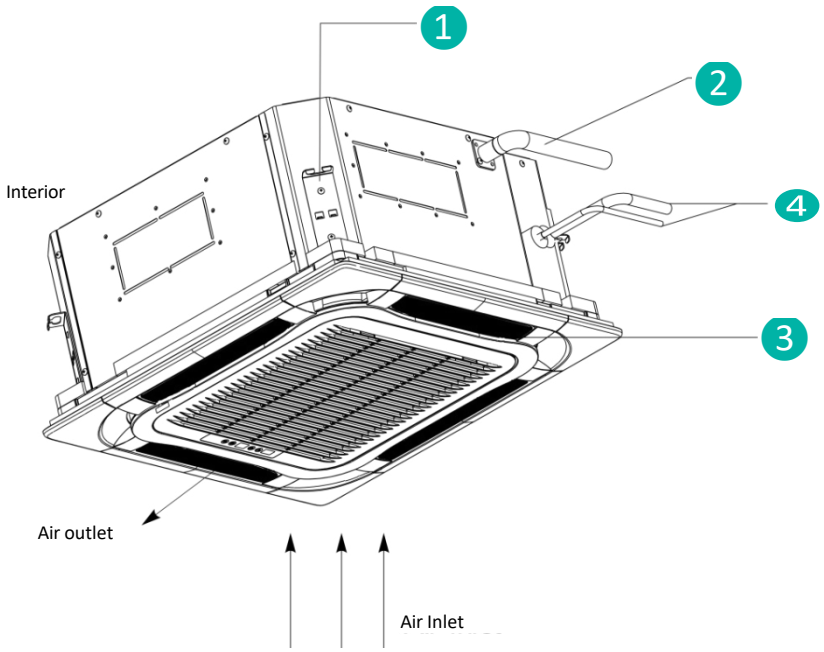


Fig. 2.1

No.	1	2	3	4
Last Name	Drainage device	Drain pipe	Air direction damper	Refrigerant line

2.2 Nominal operating conditions

—	Indoor side		Outdoor side	
	Wet-bulb temperature dry (°C)	Wet-bulb temperature wet (°C)	Bulb temperature dry (°C)	Bulb temperature wet (°C)
Cooling Nominal	27	19	35	24
Heating	20	15	7	6

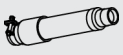
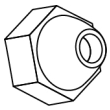
3 Preparations for installation

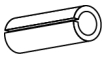
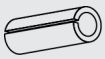
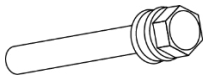
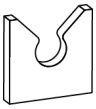
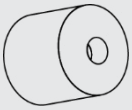
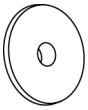
NOTES!

This illustration is for reference only; please refer to the actual product; the unit of measurement is mm.

3.1 Standard fittings

Please use the standard fittings listed below as indicated.

No.	Name	Overview	Qty	Usage
1	Remote control		1+2	Control the indoor unit.
2	Drain hose		1	To connect the drain hose.
3	Special nut		2	HPVKIS15 - 50

No	Nam	Overview	Qty	Applic
4	Insulation		1	Insulate the gas line.
5	Insulation		1	Insulate the liquid pipe.
6	Fleece		1	To prevent the communication wire from coming into contact with the electrical cables.
7	Clip (300 mm)		1	Secure the sponge.
8	Bolt assembly		4	Secure the panel.
9	Sponge		4	Insulate the gas line
10	Gasket mounting plate		1	To prevent the gasket from falling out.
11	Clip (200 mm)		4	Secure the sponge.
12	Bolt with washer		4	To attach the installation template to the unit.
13	Strip		2	To wrap the hose connecting the indoor and outdoor units.
14	Washer		10	To be used with the mounting bolt for unit installation.

3.2 Selecting the installation position

1. The location must be able to support the weight of the unit.
2. Water must be able to drain easily from the drain pipe.
3. There must be no obstacles near the air intake and outlet.
4. Observe the required installation clearance shown in the diagram below to ensure sufficient space for maintenance.
5. The installation location must be away from heat sources, flammable or explosive gases, or airborne smog.
6. The unit must not be installed in a laundry room.
7. The indoor unit, outdoor unit, power cord, and connection cable must be at least 1 meter away from the TV and radio to prevent interference and noise (even if a distance of 1 meter is maintained, noise may still occur if the electrical signal is too strong).

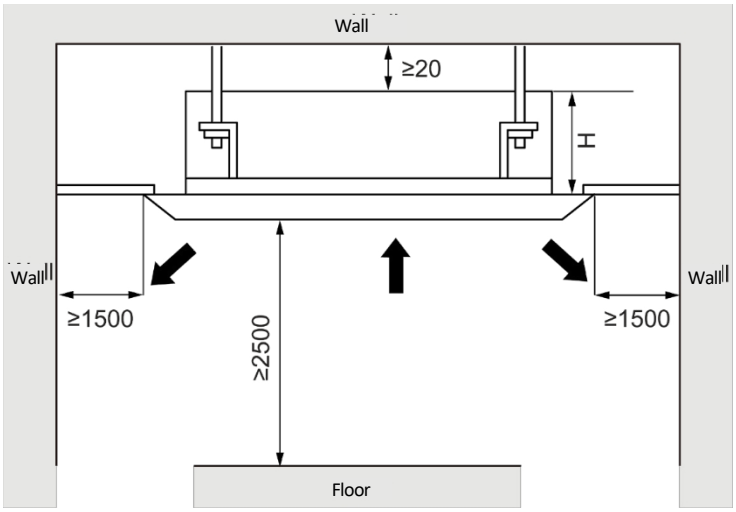


Fig. 3.2

Unit: mm

Model	H
HPVKIS15V1	305
HPVKIS22V1	305
HPVKIS28V1	305
HPVKIS36V1	305
HPVKIS45V1	305
HPVKIS50V1	305

NOTES!

The unit must be installed in accordance with national standards or local regulations.

Only qualified personnel may perform installation work; please contact your local dealer before installation.

Make sure all installation work is complete before turning on the power.

3.3 Communication Cable Specifications

NOTES!

If the air conditioner is used in environments with strong electromagnetic interference, use an STP (shielded twisted pair) communication cable.

3.3.1 Selecting the communication cable for the indoor unit and wired controller

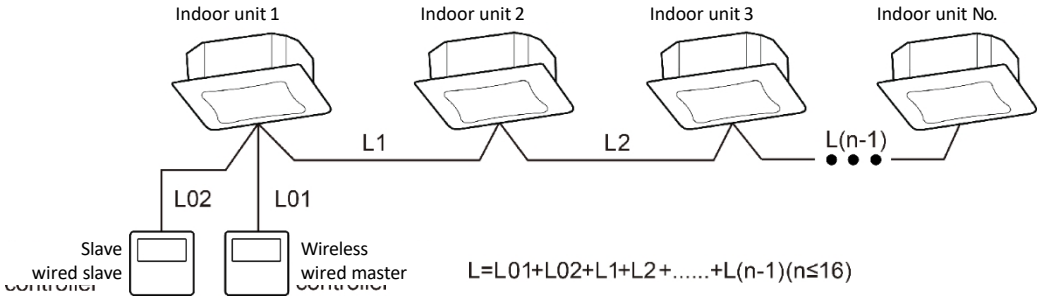


Fig. 3.3.1

Material type	Total length of the between the indoor unit and the wired controller L (m)	Cable dimensions (mm²)	Standard Hardware	Notes
Lightweight/standard polyvinyl chloride shielded cable (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤250	2×0.75~2×1.25	IEC 60227-5	1. The total length of the communication cable must be less than 250 m. 2. The cable must be twisted-pair type (the wires must be twisted together). 3. If the unit is installed in a location with a strong magnetic field or a significant source of interference, a shielded cable must be used.

3.3.2 Selecting the communication cable for the indoor and outdoor units

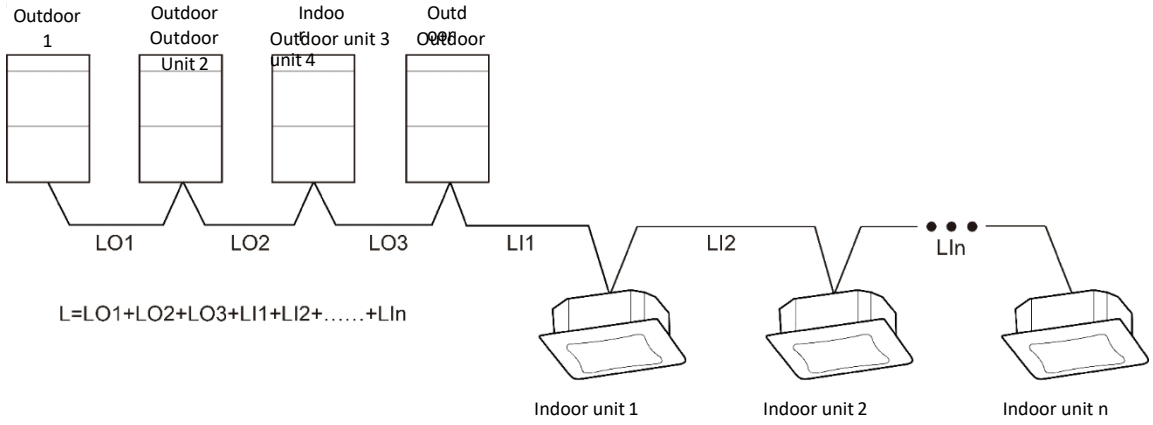


Fig. 3.3.2

Material type	Total length L (m) of the communication cable between the indoor unit and the outdoor unit	Cable dimensions (mm²)	Standard Material	Notes
Shielded cable Lightweight/standard polyvinyl chloride (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤1000	≥2×0.75	IEC 60227-5	1. If the cable diameter is increased to 2×1 mm², the total length of the communication line can reach 1500 m. 2. The cable must be twisted-pair (the wires must be twisted together). 3. If the unit is installed in a location with a strong magnetic field or a significant source of interference, a shielded cable must be used.

3.4 Wiring specifications

Power cord size and circuit breaker capacity.

NOTES!

The circuit breaker and power cord specifications listed above are based on the unit's maximum power (maximum current).

NOTES!

The power cord specifications listed above are based on an ambient temperature of 40 °C.

The circuit breaker specifications listed above are based on an ambient temperature of 40 °C.

If operating conditions differ, please refer to the circuit breaker's technical data sheet.

Power cords for outdoor equipment must not be lighter than flexible polychloroprene-sheathed cords (designation 60245 IEC 57).

Models	Cord size Power cord	Capacityof the switchair (A)	Minimum wire gauge (mm²)	Minimum power cord (mm²)
HPVKIS15V1	220-240V, 1-phase, 50Hz 208-230V-1ph-60Hz	6	1	1
HPVKIS22V1		6	1	1
HPVKIS28V1		6	1	1
HPVKIS36V1		6	1	1
HPVKIS45V1		6	1	1
HPVKIS50V1		6	1	1

4 Installation Instructions

4.1 Installation of the indoor unit

4.1.1 Indoor unit dimensions and suspension bolt position

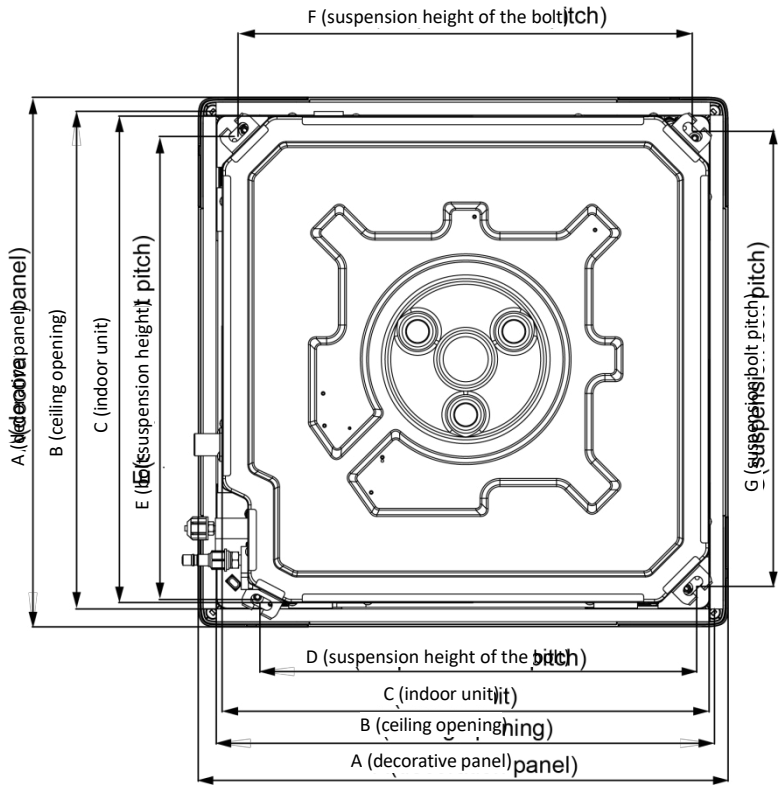


Fig. 4.1.1

Below are the dimensions of A, B, C, etc., for various models:

Model HPVKIS15V1	A	B	C	D	E	F	G
HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	620	580	570	505	550	530	530

IMPORTANT!

Drilling and installation of the unit must be performed by qualified personnel.

.

4.1.2 Mounting the indoor unit

1 Drill bolt holes and install bolts

1) Place the paper template over the installation location; drill 4 holes according to the hole positions on the template as shown in Fig. 4.1.2; the hole diameter depends on the diameter of the expansion bolt, and the depth is 60 to 70 mm, as shown in Fig. 4.1.3.

Unit: mm

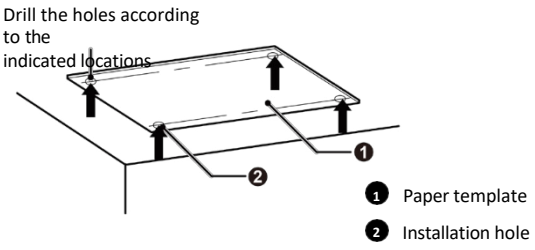


Fig. 4.1.2

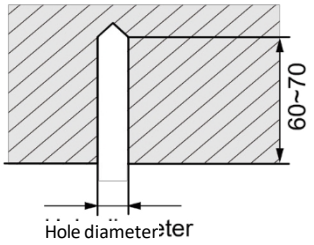


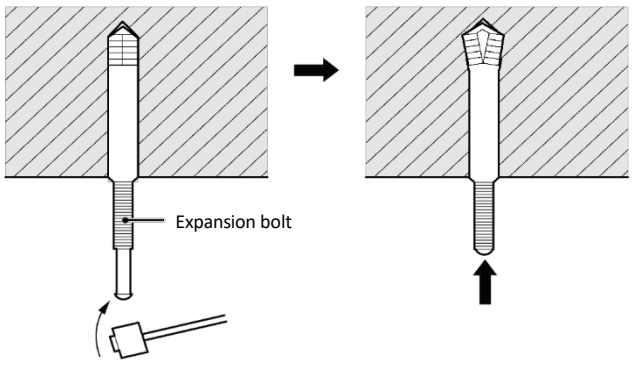
Fig. 4.1.3

2) Insert the M10 expansion bolt into the hole, then drive the nail into the bolt, as shown in Fig. 4.1.4.

Fig. 4.1.4

NOTES!

The length of the bolt depends on the unit's installation height; bolts are provided on site.



2 Temporarily install the indoor unit

Assemble the suspension bolt onto the expansion bolt, attach the suspension bracket to the

suspension bolt. Be sure to secure it firmly using a nut and washer on the top and bottom sides of the suspension bracket. The washer retaining plate will prevent the washer from falling out.

3 Using the paper template

Refer to the paper template for drilling the ceiling. The center of the ceiling opening is marked on the paper template. Secure the paper template to the unit with 4 screws, and attach the threaded rods to the corners as well as the condensate drain tubes.

4 Adjust the unit to the correct position.

5 Check the level of the unit. The indoor unit is equipped with a built-in water pump and a float switch; check the level in all 4 directions using a level gauge or a vinyl tube (filled with water), respectively.

6 Remove the positioning plate from the washer, then tighten the nut on top of it.

7 Remove the paper template.

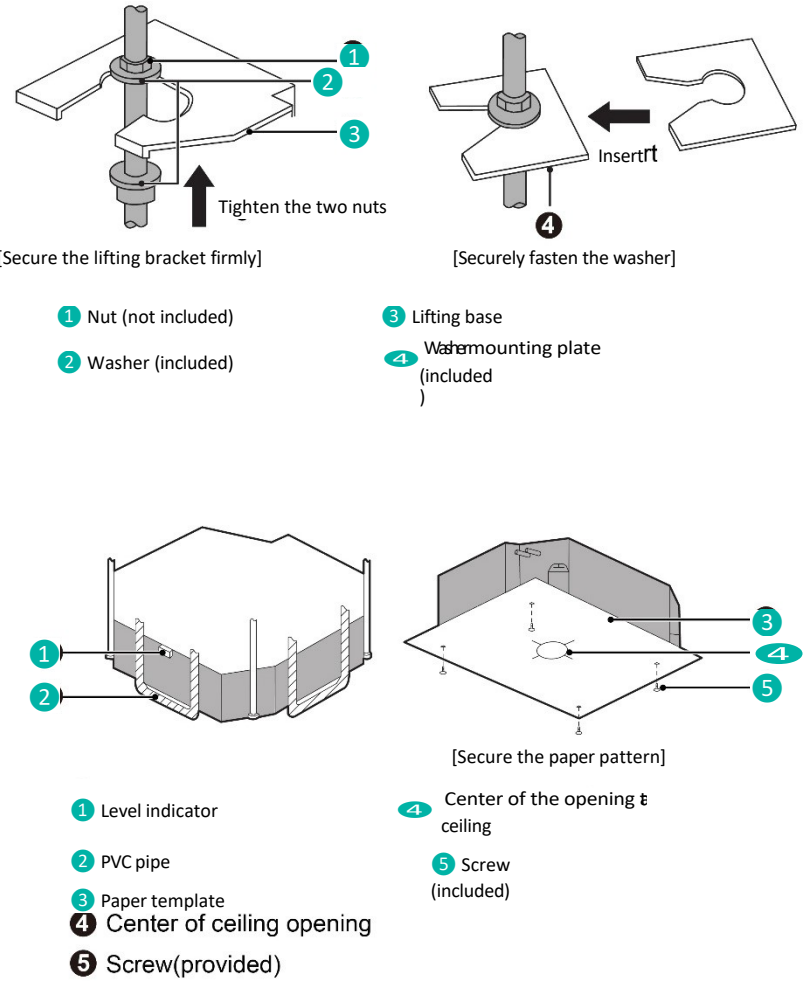


Fig. 4.1.5

4.2 Refrigerant pipe connection

1 Align the flared end of the copper tube with the center of the threaded fitting, then tighten the flared nut by hand as shown in Fig. 4.2.

2 Tighten the flared nut using a torque wrench until the wrench clicks.

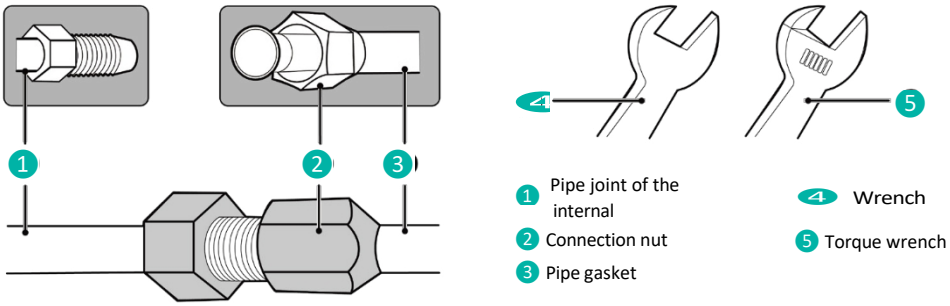


Fig. 4.2

Tightening torque	
Pipe diameter (mm)	Torque (N·m)
Φ6.35	15–30
Φ9.52	35–40
Φ12.7	45–50
Φ15.9	60–65
Φ19.05	70–75

3 The pipe should not be bent too sharply, as this could cause it to crack. Use a pipe bender to bend it.

4 Wrap the refrigerant connection and the gasket with foam tape, then secure them tightly with adhesive tape.

4.3 Installing the drain pipe and testing the drainage system

4.3.1 Notes on installing the drain pipe

NOTES!

Do not connect the condensate drain pipe to the drain pipe or other pipes that may produce a corrosive or unpleasant odor, as the odor could enter the unit or damage it.

Do not connect the condensate drain hose to the rainwater drain, as rainwater could seep in and cause injury or property damage.

The condensate drain pipe must be connected to a drainage system designed specifically for the air conditioner.

The drain hose must be short, and the downward slope must be at least 1% to 2% to ensure proper drainage of condensation.

The diameter of the drain pipe must be equal to or greater than the diameter of the drain pipe fitting.

Install the drain pipe as shown in the following figure and install insulation on the drain pipe. Improper installation may cause water leaks and dampen furniture and other items in the room.

You can purchase a standard rigid PVC pipe to use as the drain pipe. When connecting, insert the end of the PVC pipe into the drain hole, then secure it with the drain pipe and the metal clamp. Never connect the drain hole and the drain pipe with adhesive.

When drain pipes are used for multiple units, the pipe must be positioned approximately 100 mm lower than the drain outlet of each unit. In this case, thicker pipes must be used.

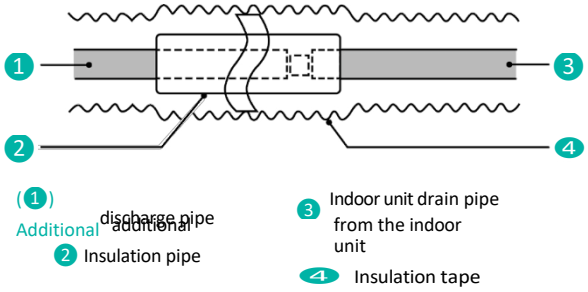
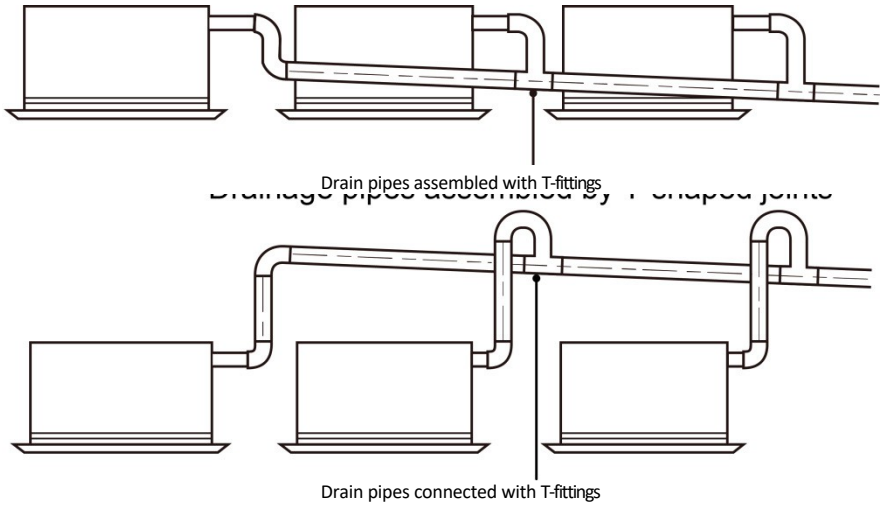


Fig. 4.3.1

4.3.2 Installation of the drain pipe

1. The drain pipe must have the same diameter or a larger diameter than the refrigerant lines (PVC pipe, outer diameter 25 mm, wall thickness ≥ 1.5 mm).
2. Keep the drain hose short and sloped downward with a gradient of at least 1% to prevent air bubbles from forming.
3. Insert the drain pipe into the drain fitting, then tighten the metal clamp securely.
4. Apply weatherstripping tape to the drain pipe and the metal clamp to ensure thermal insulation.
5. Be sure to insulate all drain pipes to prevent water droplets from forming due to condensation.
6. Use an appropriate diameter for the drain manifold pipe based on the unit's capacity, as shown in Fig. 4.3.2.1.

Fig. 4.3.2.1

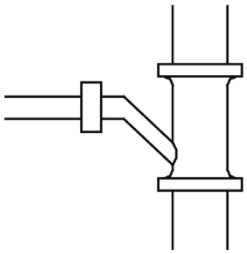


7. The horizontal pipe cannot be connected to the vertical pipe at the same level; choose the connection method as shown in the following diagrams.

   No. 1: Three-way connection of the drain pipe fittings (Fig. 4.3.2.2). No. 2:

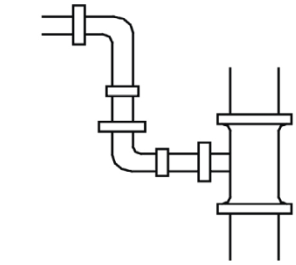
   Connection of the downpipe elbow (Fig. 4.3.2.3)

   No. 3: Insertion of the horizontal pipe fitting (Fig. 4.3.2.4)



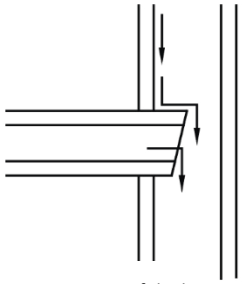
3-way connection of the joint of the drain pipe

4.3.2.2



Connection of a drain elbow

Fig. 4.3.2.3



Connection of the horizontal pipe Fig.

Fig. 4.3.2.4

8 Drain pipes must have a downward slope of at least 1% to 2% to prevent the pipes from sagging. Install the suspension bracket at intervals of 1000 to 1500 mm.

Unit: mm

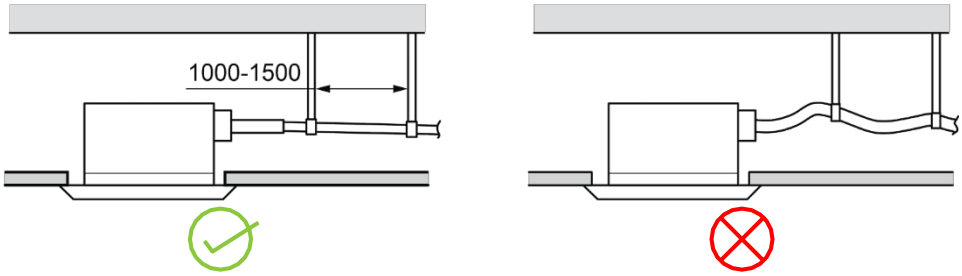


Fig. 4.3.2.5

6 The installation height of the drain riser must be less than B. The slope of the drain riser toward the drain outlet must be at least 1% to 2%. If the drain riser is vertical relative to the unit, the installation height must be less than C, as shown in Fig. 4.3.2.6.

Unit: mm

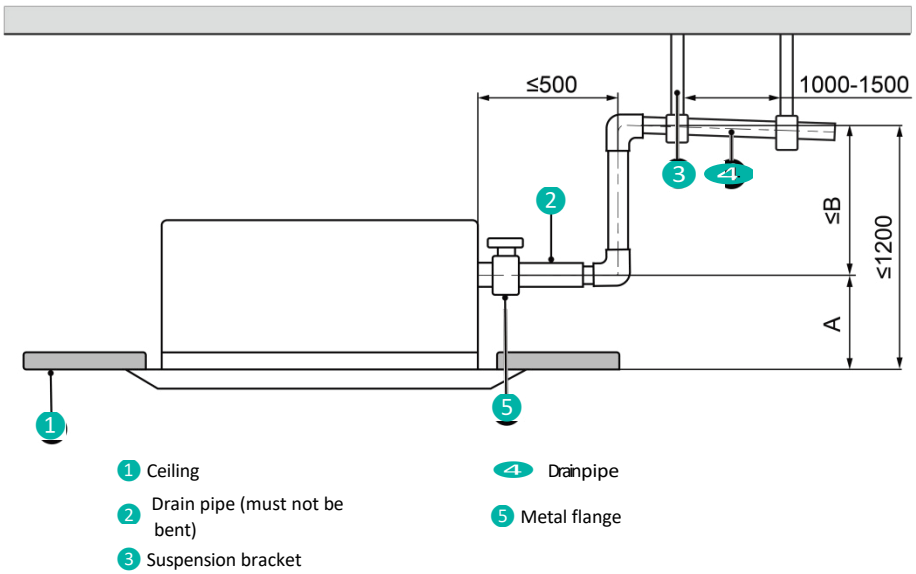


Fig. 4.3.2.6

Model	A	B	C
HPVKIS15V1 HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	265	935	885

4.3.3 Testing the drainage system

1. Please test the drainage system once the electrical installation is complete.

Pour approximately 1 L of purified water into the drain pan through the vent, ensuring that the water does not splash onto electrical components (e.g., the water pump, etc.).

1) Once commissioning is complete, power on the indoor units and switch to cooling or dehumidification mode. During this time, the water pump will operate, and you can verify drainage to the drain outlet.
2) If the communication wire is not connected, a "C0" communication error will occur 60 seconds after power-up. In this case, the water pump will operate automatically. Check whether the water pump is draining normally through the drain outlet. The water pump will stop automatically after 10 minutes of operation.

2. During the test, carefully check the exhaust seal to ensure there are no leaks.
3. It is strongly recommended that you perform the drain test before installing the unit on the ceiling.

Unit: mm

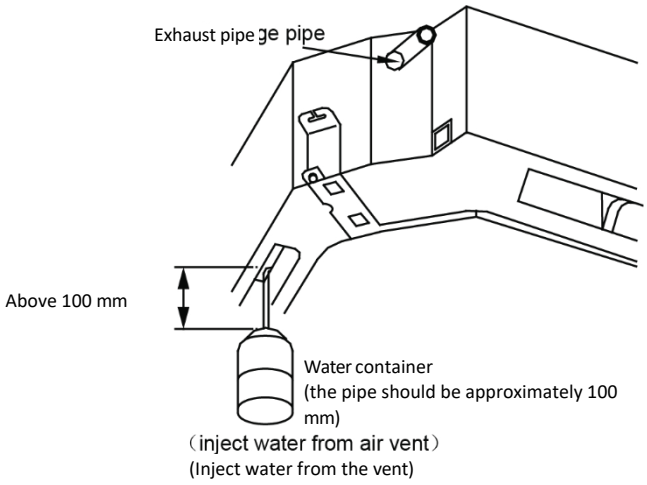


Fig. 4.3.3

4.4 Panel Installation

4.4.1 Installation Notes

1. Incorrect installation of decorative panels may cause the following problems.

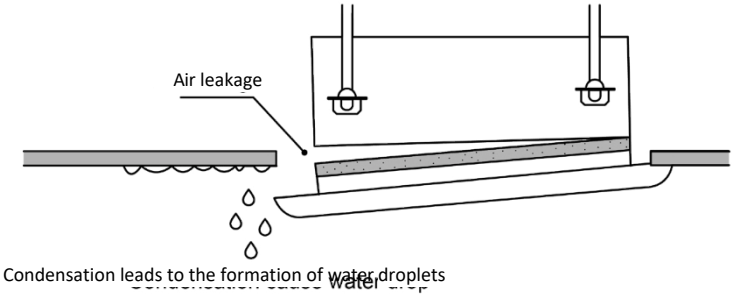


Fig. 4.4.1

2 Ensure there is no gap between the decorative panels and the ceiling panel after installation; if there is, adjust the position.

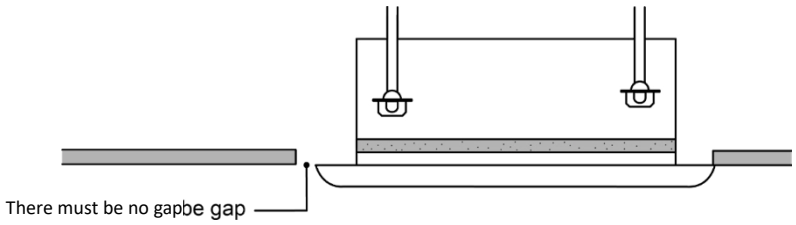


Fig. 4.4.2

3 Insert the terminals (female) on the decorative panel into the connectors (male) on the main unit, as shown in Fig. 4.4.3.

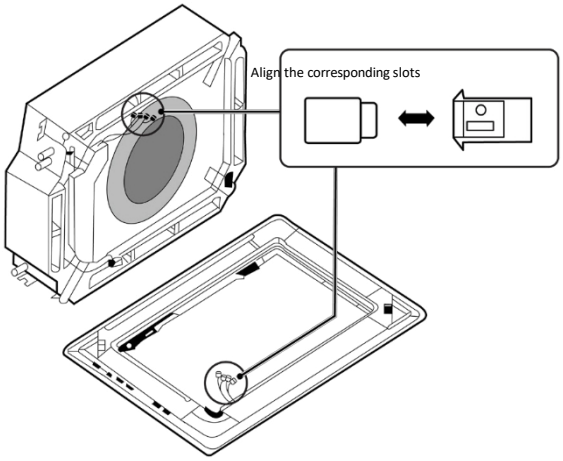
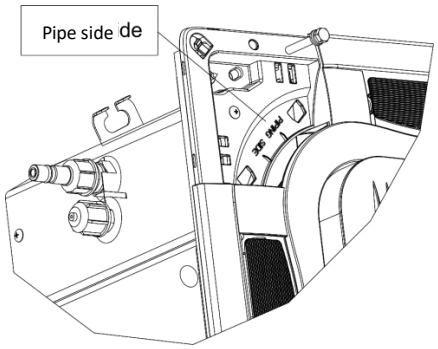


Fig. 4.4.3

4.4.2 Panel Installation

1 Remove the corner cap from the panel; there is a "piping side" marking on one of the four corners. Adjust the orientation of the panel so that the marking and the fittings are on the same corner, as shown in Fig. 4.4.4

Fig. 4.4.4



2 Adjust the panel's position so that the holes in the panel align with those on the units

3 Secure the 4 screws on both sides of the panel, as shown in Fig. 4.4.5.

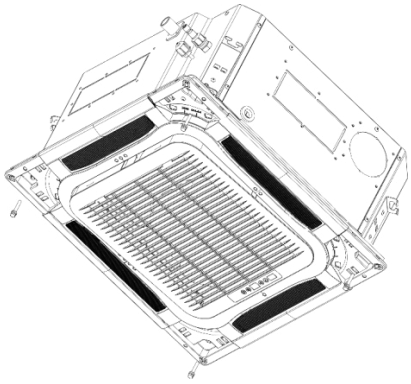


Fig. 4.4.5

4. Remove the air intake grille from the panel, and connect the signal receiver with a connection wire. Make sure the connection wire is not pinched between the main unit and the panel, as this could cause air leakage and result in water droplets forming due to condensation.
5. Tighten 4 screws at each corner of the panel, securing the panel firmly to the main unit.
6. Tighten the screw until the thickness of the sealant between the panel and the indoor unit is approximately 5 to 8 mm.

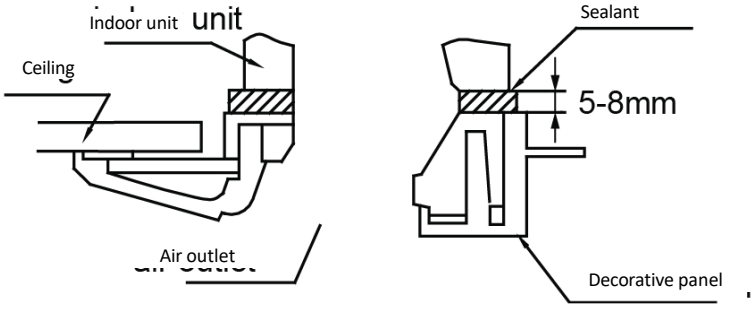


Fig. 4.4.6

4.5 Wired controller installation

The wired controller is an optional accessory. If a wired controller is required, please contact your local dealer and install the wired controller in accordance with the installation manual.

NOTES!

Perform the initial setup before using the unit for the first time; for automatic addressing or other settings, please refer to the outdoor unit manual.

5 Wiring

NOTES!

The units must be properly grounded; otherwise, electric shocks may occur.

1. Please read the nameplate and wiring diagram carefully before performing any wiring work; incorrect wiring could cause the unit to malfunction or even damage it.

2. The power supply capacity must be sufficient, and the wire gauge in the room must be greater than 2.5 mm^2.
3. The unit must be powered by a dedicated circuit and a specific outlet.
4. Wiring must comply with applicable regulations to ensure reliable operation of the units.
5. Install the circuit breaker for the branch circuit in accordance with electrical codes and standards.
6. All cables must use a static pressure box or a single-wire cable. A twisted multi-wire cable connected directly to the wiring panel may pose a fire hazard.
7. Keep the cable away from refrigerant pipes, the compressor, and the fan motor.
8. Do not modify the internal wiring of the air conditioner. The manufacturer assumes no liability for any damage or malfunction resulting from such modifications.
9. If the unit is to be installed in a location where strong electromagnetic interference occurs, it is recommended to use a shielded twisted-pair cable. When connecting the cables, ensure that the metal shielding layer of the twisted-pair cable is grounded (to the outdoor unit) to protect the unit from electromagnetic interference.
10. Communication cables must be kept separate from the power cord and the connection cable between the indoor and outdoor units.
11. If the project requires a higher static pressure, you can adjust it using the wired control.
12. The device must be equipped with a means of disconnecting the mains power supply with all-pole contact separation that ensures complete disconnection under overvoltage conditions of category III. This device must be incorporated into the fixed wiring in accordance with wiring regulations.

5.1 Connection of wires and terminals on the patch panel

1. Connecting a single branch wire (as shown in Fig. 5.1.1)
   1) Using wire strippers, strip approximately 25 mm of insulation from the end of the branch wire so that the cable conductor is exposed.
   2) Remove the wiring screws on the terminal block.
   3) Feed the wire end through the ring using long-nose pliers and secure the ring in place with the screw.
   4) Thread the screw through the ring on the single-wire cable, then secure it to the wiring panel.
2. Connecting a twisted-pair cable (see Fig. 5.1.2).
   1) Using wire strippers, strip approximately 10 mm of insulation from the end of the multi-wire cable.
   2) Loosen the wiring screws on the patch panel.
   3) Use a round terminal or pliers to securely attach the round terminal to each wire of the multi-wire cable.
   4) Confirm the position of each wire on the round terminal and use a screwdriver to tighten the terminal screw.

Unit: mm

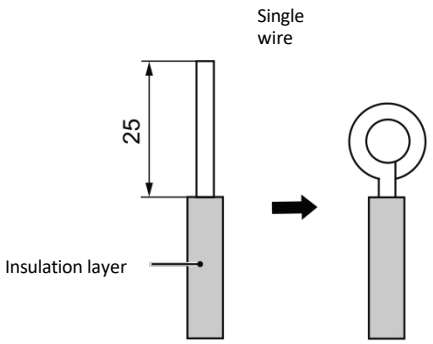


Fig. 5.1.1

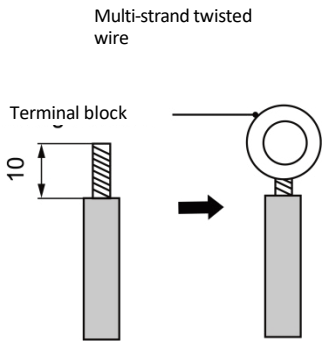


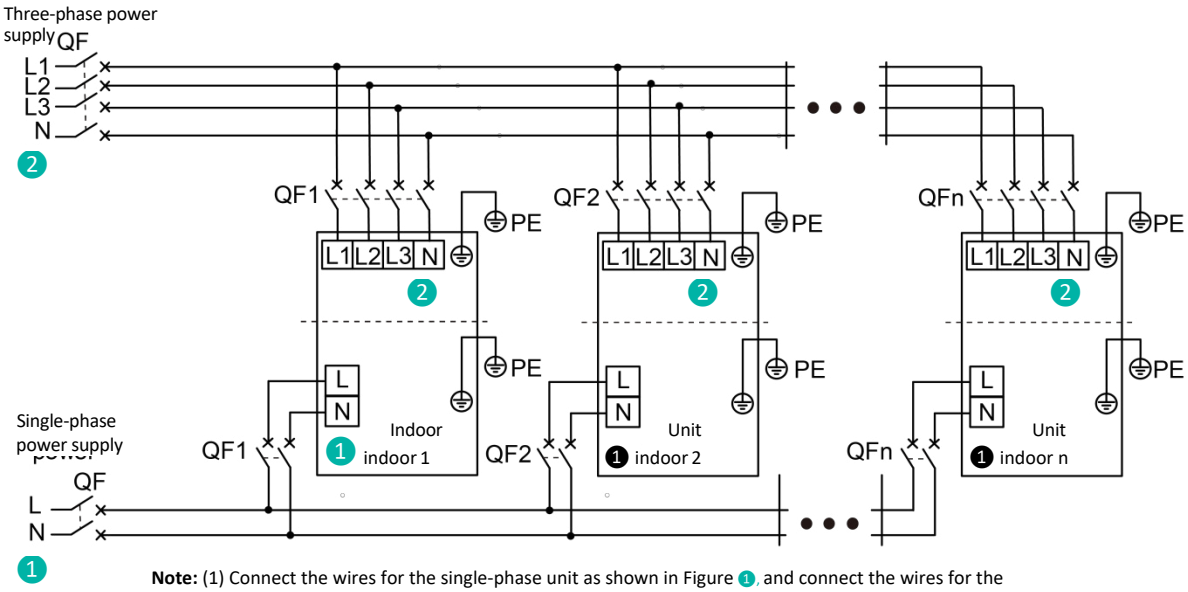
Fig. 5.1.2

5.2 Power cord connection

NOTES!

Each unit must be equipped with a circuit breaker for protection against short circuits and overloads.

During operation, all indoor units connected to the same outdoor unit system must remain powered on. Otherwise, the unit cannot operate normally.



Note: (1) Connect the wires for the single-phase unit as shown in Figure 1, and connect the wires for the three-phase unit as shown in Figure 2. In areas where there is no neutral wire, please refer to the unit's wiring diagram for more details.
(2) The maximum number of connections "n" for the indoor unit is determined by the capacity of the outdoor unit. Please refer to the unit's capacity for more details.
capacity of outdoor unit. Please refer to the unit capacity of unit for details.

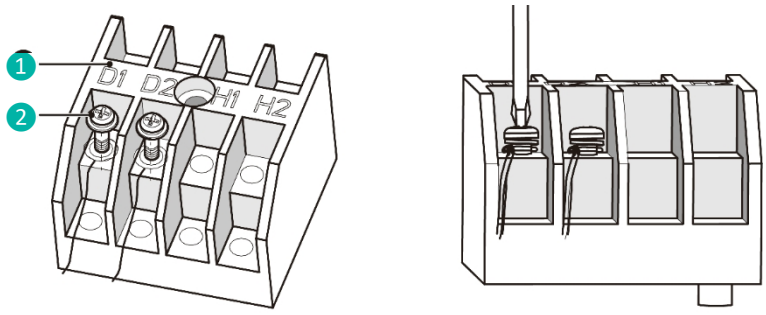
Fig. 5.2

1. Remove the cover from the electrical box.
2. Feed the power cord through the wiring holes.
3. Connect the wires as shown in Fig. 5.2.
4. Secure the power cord with a cable tie.

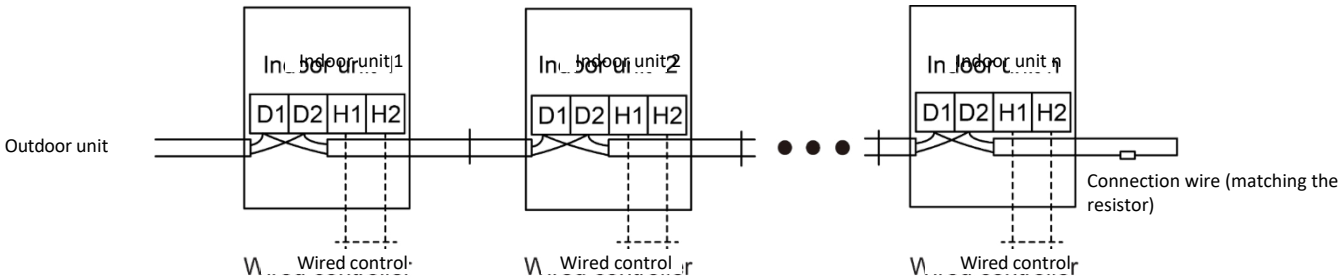
5.3 Connecting the communication wire between the indoor unit and the outdoor unit (or the indoor unit)

1. Remove the cover from the electrical box.
2. Feed the communication wire through the wiring holes.
3. Connect the communication wire to terminals D1 and D2 on the 4-bit indoor wiring panel, as shown in Fig. 5.3.1.

Fig. 5.3.1



1 Terminal block 2 Wiring screw



Note: The number of indoor units n depends on the capacity of the outdoor unit.

Fig. 5.3.2

4. Secure the communication cable with the clamp on the electrical box.
5. To ensure reliable communication between the indoor unit (IU) and the outdoor unit (OU) and between the IUs, add a suitable resistor (supplied in a package prior to shipment) to the wiring board of the last indoor unit in a series connection. The corresponding resistor must be connected in parallel between terminal block screws D1 and D2, see Fig. 5.3.2.

5.4 Connecting the communication wire for the wired controller

1. Remove the cover from the electrical enclosure.
2. Feed the communication wire through the wiring holes.
3. Connect the communication wire to terminals H1 and H2 on the 4-bit internal wiring panel.
4. Secure the communication wire with a cable tie.
5. Wiring instructions for the signal receiver and wired controller.
   1) The wired controller is shown in Fig. 5.4.1, the wireless controller is shown in Fig. 5.4.2, and the signal receiver is supplied with the panel as a standard accessory.

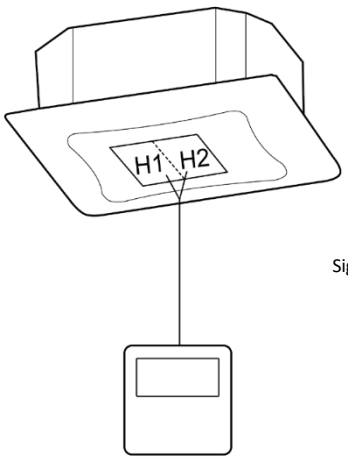


Fig. 5.4.1

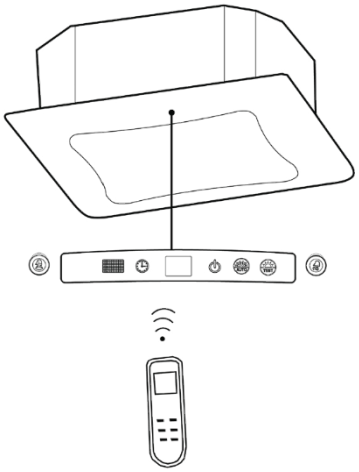


Fig. 5.4.2

2) Both the indoor unit and the wired controller are equipped with a signal receiver and can be used with the remote control.

5.5 Wiring instructions for the wired controller and indoor unit network

1. The communication wire from the indoor unit and the outdoor unit (or indoor unit) is connected to D1, D2.
2. The wired controller is connected to H1 and H2.
3. A single indoor unit can connect to two wired controllers, which must be designated as master and slave.
4. A wired controller can control up to 16 indoor units at the same time (as shown in Fig. 5.5).

NOTES!

The type of indoor units must be the same if they are controlled by the same wired controller.

When the indoor unit is controlled by two wired controllers, the addresses of the two wired controllers must be different when setting the address. Address 1 is for the master controller; address 2 is for the slave controller. For detailed settings, please refer to the wired controller's user manual.

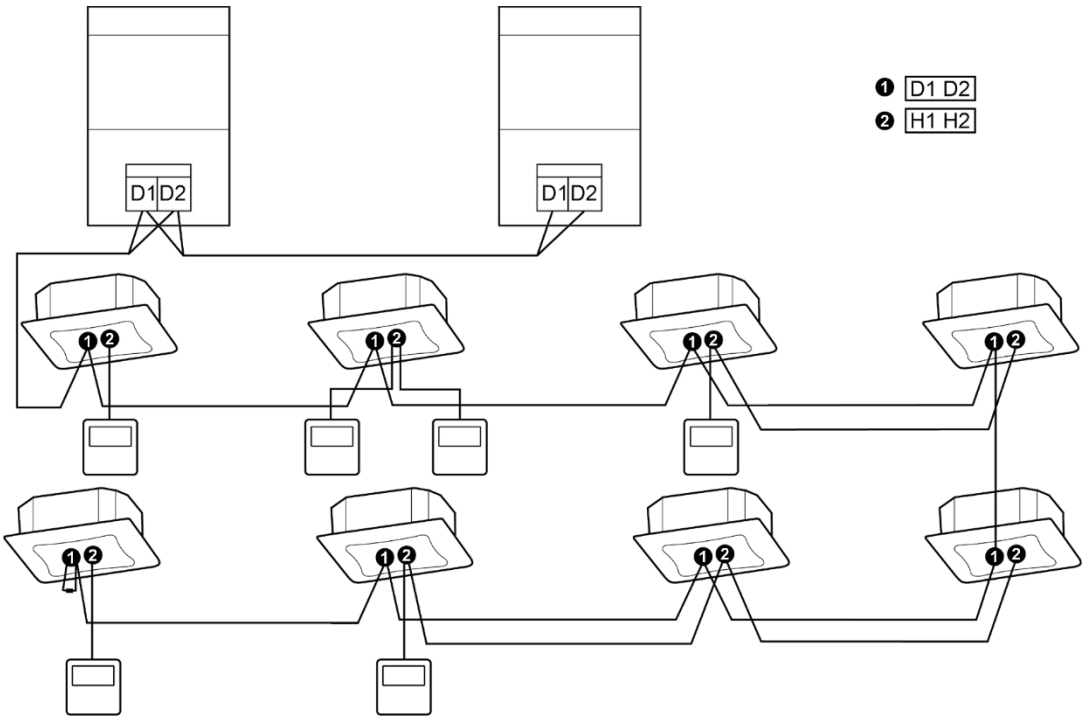


Fig. 5.5

6 Routine Maintenance

WARNING!

Turn off the unit and disconnect the main power supply when cleaning the air conditioner to avoid the risk of electric shock or injury.

Stand on a sturdy table when cleaning the unit.

Do not clean the unit with hot water (over 45°C) to prevent discoloration or warping.

Do not dry the filters over a flame, as they may catch fire or warp. Clean the filter with a damp cloth soaked in mild detergent.

Please contact customer service if any abnormal conditions occur.

6.1 Cleaning the filter

1. Remove the air intake filter for cleaning. Use a dusting brush or water to clean it. If the filter is very dirty (e.g., greasy), you can clean it with lukewarm water (temperature below 45°C) mixed with a mild detergent. Then, let it air dry in a cool place.
2. If the air conditioner is used in a dusty area, clean the air filter frequently (usually once every 2 weeks).

6.2 Maintenance Before Seasonal Use

1. Make sure that the air inlets and outlets on the indoor and outdoor units are not blocked.
2. Check that the ground wire is in good condition.

3 Check that the power cord and communication cable are properly connected.

4 Check if an error code appears after powering on.

6.3 Maintenance after seasonal use

1 Set the unit to fan mode for half a day on a sunny day to dry the interior of the unit.

1 If the unit will not be used for an extended period, please turn off the power to save energy; the characters on the wired controller's display will disappear after the power is turned off.

7 Error Code Table for the Indoor Unit

Error Code	Meaning	Error Code	Meaning	Error code	Meaning
L0	Indoor unit error	**LA**	Indoor unit incompatibility error	**d9**	Jumper cap error
L1	Indoor fan protection	**LH**	Poor air quality warning	**dA**	Indoor unit network address error
L2	Electric heating protection	**LC**	EU-UI incompatibility error	**dH**	Wired controller circuit board error
L3	Full water protection	**d1**	Indoor unit circuit board error	**dC**	Capacitance DIP switch setting error
L4	Wired controller power supply error	**d3**	Ambient temperature sensor error	**dL**	Outlet air temperature sensor error
L5	Freeze protection	**d4**	Inlet pipe temperature sensor error	**dE**	Indoor unit $_{CO_2}$sensor error
L7	Main indoor unit missing error	**d6**	Outlet duct temperature sensor error	**dy**	Water temperature sensor error
L8	Power shortage protection	**d7**	Humidity sensor error	**C0**	Communication error
L9	Error in setting the number of for indoor units	**d8**	Water temperature error	**AJ**	Filter cleaning reminder
db	Special code: Field debug code				

8 Troubleshooting

The air conditioner should not be serviced by users. Improper repair may result in electric shock or fire, so please contact an authorized service center for professional assistance. Before contacting a repair technician, the following checks may save you time and money.

Symptom	Troubleshoo
The unit does not start.	① The power supply is not connected. ② The circuit breaker has tripped due to a ground fault. ③ The input voltage is too low. ④ The operation button is closed. ⑤ The control loop is abnormal.
The unit stops after running for a while.	① The inlet or outlet of the outdoor or indoor unit is blocked by an obstruction. ② The control loop is abnormal. ③ Set the unit to cooling mode when the outdoor ambient temperature exceeds 43°C.
Poor cooling performance.	① The filter is dirty or clogged. ② The room is too warm (for example, there are too many people). ③ The door or windows are open. ④ The air inlets and outlets of the indoor unit are blocked. ⑤ The set temperature is too high or there is a refrigerant leak. ⑥ The room temperature sensor is malfunctioning.
Poor heating performance.	① The filter is dirty or clogged. ② The door or window is open. ③ The set temperature is too low. ④ Refrigerant leak. ⑤ The outdoor ambient temperature is below -5°C. ⑥ Control circuit malfunction.
The indoor fan does not start during heating.	① The position of the tube temperature sensor head is incorrect. ② The tube temperature sensor head is not properly inserted. ③ The tube temperature sensor head wiring is broken. ④ High leakage current from the capacitor.

NOTES!

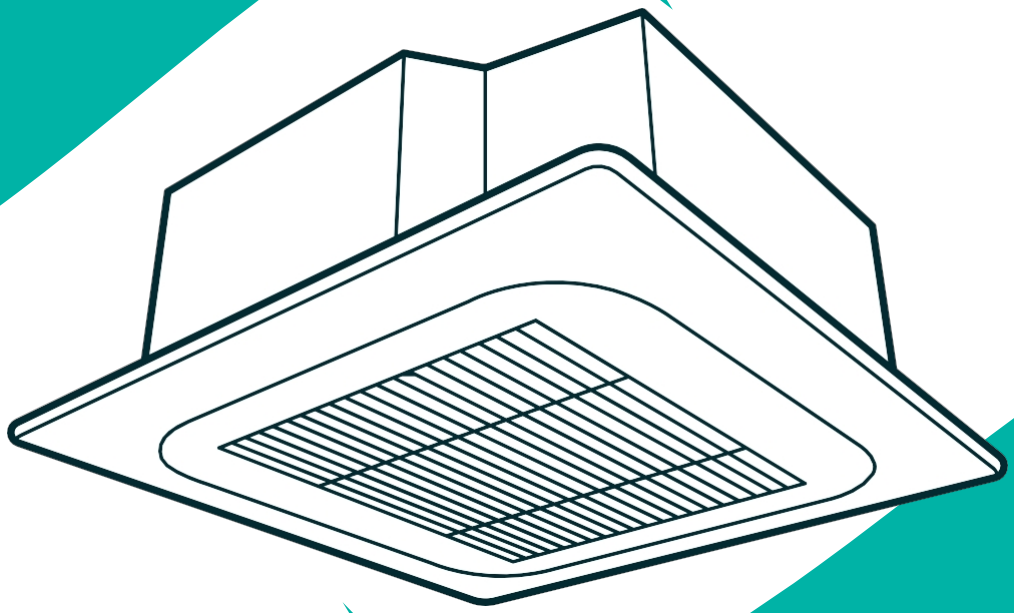
If the air conditioner still does not operate normally after performing the checks and procedures described above, stop using it immediately and contact customer service for assistance.

HEIWA

CASSETTES DRV

GUÍA DE INSTALACIÓN Y USO

Instalador



HPVKIS-15-V1
HPVKIS-22-V1
HPVKIS-28-V1
HPVKIS-36-V1
HPVKIS-45-V1
HPVKIS-50-V1

Gracias por elegir nuestro producto. Esperamos que quede plenamente satisfecho con su uso.

Lea atentamente este manual de uso del producto y guárdelo. Si pierde este manual, póngase en contacto con su instalador, visite nuestro sitio web www.heiwa-france.com para descargarlo o envíe un correo electrónico acontact@heiwa-france.com para recibir la versión electrónica.

HEIWA

Changez d'air

Comprar un Mini DRV Heiwa es contribuir a la protección del planeta

Compensamos el 100 % de las emisiones de carbono relacionadas con nuestro transporte.



tree-nation

Únete tú también a Tree-Nation y al bosque Heiwa.

Con más de 179 proyectos de reforestación repartidos por más de 30 países, la ONG Tree-Nation reúne y coordina los esfuerzos de reforestación en todo el mundo en una única plataforma, lo que permite a cada ciudadano, empresa y plantador aportar su granito de arena por el planeta.

www.heiwa-france.com

Atención al usuario

PELIGRO

- No utilice un alargador para alimentar el aparato.
- No comparta la toma de corriente con otros aparatos. Una alimentación eléctrica inadecuada o insuficiente puede provocar incendios o descargas eléctricas.
- No permita que entren en el aparato sustancias o gases distintos de los refrigerantes especificados al conectar el tubo de refrigerante. La presencia de otros gases o sustancias reducirá el rendimiento del aparato y puede provocar un aumento anormal de la presión en el ciclo de refrigeración. Esto puede provocar explosiones.
- No permita que los niños jueguen con el aire acondicionado. Los niños deben estar constantemente supervisados cuando se encuentren cerca del aire acondicionado.

ATENCIÓN

1. La instalación debe ser realizada por un distribuidor o especialista autorizado. Una instalación defectuosa puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios.
2. La instalación debe realizarse de acuerdo con las instrucciones de instalación (una instalación inadecuada puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas o incendios). En Francia, la instalación y la puesta en servicio deben ser realizadas por personal cualificado y certificado, de conformidad con las normas eléctricas NF C15-100 y las normas de gas EN 378.
3. Póngase en contacto con un técnico de servicio autorizado para realizar las reparaciones o el mantenimiento de este aparato.
4. Utilice únicamente las piezas y accesorios incluidos y especificados para la instalación. El uso de piezas no originales puede provocar fugas de agua, descargas eléctricas, incendios y también puede causar averías.
5. Instale los aparatos en paredes y suelos estables y sólidos que puedan soportar su peso. Si el lugar elegido no puede soportar el peso del aparato, o si la instalación no se realiza correctamente, el aparato puede caerse y causar lesiones o daños graves.

CLÁUSULA DE EXCEPCIÓN

El fabricante no se hará responsable cuando se produzcan daños personales o materiales por las siguientes causas:

1. El producto se ha dañado debido a un uso o manejo incorrecto del mismo.
2. El producto ha sido modificado, alterado, mantenido o utilizado sin emplear las herramientas necesarias recomendadas en el manual de instrucciones del fabricante.
3. Tras su verificación, se comprueba que el defecto del producto está directamente causado por el contacto con un producto corrosivo.
4. Tras la comprobación, se ha determinado que los defectos del producto se deben al incumplimiento de los procedimientos de transporte.
5. Utilizar, reparar o realizar el mantenimiento de la unidad sin seguir el manual de instrucciones o las normativas pertinentes.
6. Tras la verificación, el problema o la disputa se debe a las especificaciones de calidad o al rendimiento de las piezas y componentes fabricados por otros fabricantes.
7. Los daños son causados por desastres naturales, un entorno de uso inadecuado o un caso de fuerza mayor.

Índice

2 Presentación del producto **8**
2.1 Nombres de los componentes principales 8
2.2 Condiciones nominales de funcionamiento 8
3 Preparativos para la instalación **8**
3.1 Conexiones estándar 8
3.2 Selección de la posición de instalación 9
3.3 Especificaciones del cable de comunicación 10
3.4 Especificaciones de cableado 11
4 Instrucciones de instalación **12**
4.1 Instalación de la unidad interior 12
4.2 Conexión del tubo refrigerante 14
4.3 Instalación del tubo de desagüe y prueba del sistema de desagüe 15
4.4 Instalación del panel 18
4.5 Instalación del mando con cable 20
5 Cableado **20**
5.1 Conexión de los cables y bornes del panel de conexión 21
5.2 Conexión del cable de alimentación 22
5.3 Conexión del cable de comunicación entre la unidad interior y la unidad exterior (o la unidad interior) 23
5.4 Conexión del cable de comunicación para el controlador con cable 23
5.5 Instrucciones de cableado del controlador por cable y de la red de unidades interiores 24
6 Mantenimiento rutinario **25**
6.1 Limpieza del filtro 25
6.2 Mantenimiento antes de la temporada de uso 25
6.3 Mantenimiento tras el uso estacional 26
7 Tabla de códigos de error para la unidad interior **26**
8 Solución de problemas **27**

Este aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia y conocimientos, a menos que hayan sido supervisadas o instruidas sobre el uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
Si es necesario instalar, trasladar o realizar el mantenimiento del aire acondicionado, póngase en contacto con su instalador. El aire acondicionado debe ser instalado, trasladado o sometido a mantenimiento por una persona autorizada y cualificada. De lo contrario, podría provocar daños graves, lesiones graves o incluso la muerte.



Esta marca indica que este producto no debe desecharse junto con otros residuos domésticos en toda la Unión Europea. Para evitar una posible contaminación del medio ambiente o cualquier riesgo para la salud derivado de la eliminación incontrolada de residuos, asegúrese de reciclar este producto de forma responsable para promover la reutilización sostenible de los recursos materiales. Para devolver su aparato usado, utilice el sistema de reciclaje y recogida o póngase en contacto con la tienda donde lo compró. La tienda podrá recoger el
producto para su reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

1 Instrucciones de seguridad (de obligado cumplimiento)

ADVERTENCIA ESPECIAL:

1 Es imprescindible respetar la normativa nacional sobre gases.

2 No perfore ni queme.

3 No utilice otros métodos de limpieza o de aceleración del proceso de descongelación que no sean los recomendados por el fabricante.

4 Tenga en cuenta que los refrigerantes pueden ser inodoros.

5 El aparato debe instalarse, utilizarse y almacenarse en una habitación con una superficie superior a X m^2 («X» véase la sección 3.1.1).

6 El aparato debe almacenarse en una habitación en la que no haya ninguna fuente de ignición en funcionamiento continuo (por ejemplo: llamas abiertas, aparatos que funcionen con gas o radiadores eléctricos encendidos).

PROHIBIDO: Este símbolo indica una prohibición. Cualquier operación incorrecta puede provocar lesiones graves o incluso mortales.

ADVERTENCIA: Existe riesgo de lesiones graves o daños materiales si no se respeta esta indicación.

NOTA: Existe riesgo de lesiones corporales o daños materiales leves o moderados si no se respeta esta indicación.

A RESPETAR: Este símbolo indica una instrucción que debe respetarse. Cualquier operación incorrecta puede provocar daños a personas o bienes.

¡ADVERTENCIA!

Este producto no debe instalarse en entornos corrosivos, inflamables o explosivos, ni en lugares con condiciones especiales, como por ejemplo una cocina. De lo contrario, el funcionamiento normal y la vida útil de la unidad podrían verse comprometidos, y podría incluso existir riesgo de incendio o de lesiones graves. En los lugares especiales mencionados anteriormente, utilice un climatizador especial dotado de una función anticorrosión o antiexplosión.

Lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar la unidad.

El aire acondicionado está cargado con el refrigerante no inflamable R410A (GWP: 2100).

Antes de utilizar el aire acondicionado, lea este manual de instrucciones.

Antes de instalar el aire acondicionado, lea este manual de instrucciones.

Antes de reparar el aire acondicionado, lea este manual de instrucciones. Las cifras que se mencionan en este manual de instrucciones pueden diferir de las de los objetos físicos; consulte estos últimos como referencia.

¡PROHIBIDO!

El aire acondicionado debe estar conectado a tierra para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica. No conecte el cable de tierra a las tuberías de gas o agua, a un pararrayos ni a una línea telefónica.

El aparato debe mantenerse en una habitación suficientemente ventilada, cuyas dimensiones se ajusten a las requeridas para su funcionamiento.

El aparato debe almacenarse en una habitación que no contenga ninguna fuente de llama abierta en funcionamiento continuo (por ejemplo, un aparato que funcione con gas) ni ninguna otra fuente de ignición (por ejemplo, un radiador eléctrico en funcionamiento).

De conformidad con las leyes y normativas locales, nacionales y federales, todos los embalajes y materiales de transporte, incluidos los pernos, las piezas de madera o metal y el material de embalaje de plástico, deben manipularse de forma segura.

¡ADVERTENCIA!

Realice la instalación de acuerdo con este manual de instrucciones. La instalación debe ser realizada de conformidad con los requisitos de NEC y CEC únicamente por un profesional autorizado.

Toda persona que participe en un trabajo o una intervención en un circuito de refrigerante debe estar en posesión de un certificado válido expedido por una autoridad de evaluación industrial acreditada, que acredite su competencia en la manipulación segura de refrigerantes de conformidad con los requisitos de evaluación vigentes en el sector.

Las operaciones de mantenimiento deben realizarse exclusivamente de la manera recomendada por el fabricante del equipo. Las operaciones de reparación y mantenimiento que requieran la intervención de otros profesionales cualificados deben realizarse bajo la supervisión de una persona competente en el uso de refrigerantes.

Este aparato debe instalarse de conformidad con la normativa nacional vigente en materia de cableado.

Los cables fijos que conectan el aparato deben estar equipados con un dispositivo de desconexión multipolar de clase III, de conformidad con las normas de cableado.

El aire acondicionado debe protegerse contra daños mecánicos accidentales.

Si el espacio de instalación para la canalización del climatizador es demasiado reducido, adopte medidas de protección para evitar cualquier riesgo de daño mecánico en la canalización.

Durante la instalación, utilice los accesorios y componentes específicos para evitar cualquier riesgo de incendio, fuga de agua o descarga eléctrica.

Instale el aire acondicionado en un lugar seguro capaz de soportar su peso. Una instalación no segura puede provocar la caída del aire acondicionado y lesiones.

Es imprescindible utilizar un circuito de alimentación independiente. Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, su técnico de mantenimiento u otro profesional.

El aire acondicionado solo se puede limpiar una vez apagado y desconectado de la red eléctrica; de lo contrario, existe riesgo de descarga eléctrica. El aire

acondicionado no está diseñado para que lo limpien o mantengan niños sin supervisión.

No modifique el ajuste del sensor de presión ni de ningún otro dispositivo de protección. Si los dispositivos de protección se cortocircuitan o se modifican de forma incorrecta, existe riesgo de incendio o incluso de explosión.

No utilice el aire acondicionado con las manos mojadas. No lave el aire acondicionado ni le rocíe agua, ya que podría provocar un mal funcionamiento o una descarga eléctrica.

No seque el filtro con una llama abierta o un soplador, ya que podría deformarlo.

Si la unidad se va a instalar en un espacio reducido, adopte medidas de protección para evitar cualquier concentración de refrigerante que supere el límite de seguridad autorizado; cualquier fuga excesiva de refrigerante puede provocar una explosión.

Durante la instalación o reinstalación del aire acondicionado, asegúrese de que el circuito de refrigerante no contenga ninguna sustancia distinta del refrigerante especificado (por ejemplo, aire). La presencia de sustancias extrañas podría provocar un cambio anormal de presión o incluso una explosión, lo que podría causar lesiones.

Solo los profesionales están autorizados a realizar el mantenimiento diario. Antes de tocar

cualquier cable, asegúrese de que la corriente esté desconectada. No deje nunca objetos

inflamables cerca de la unidad.

No utilice disolventes orgánicos para limpiar el aire acondicionado.

Si necesita sustituir un componente, confíe la reparación a un profesional, que deberá utilizar un componente suministrado por el fabricante original para garantizar la calidad de la unidad.

Cualquier manipulación incorrecta puede dañar el aparato, provocar una descarga eléctrica o un incendio.

Evite que entre humedad en el aire acondicionado, ya que podría producirse una descarga eléctrica; bajo ningún concepto limpie el aire acondicionado con agua.

Si no conecta el conducto, debe instalar una malla de protección adicional para evitar cualquier contacto con el aislamiento de base.

¡NOTAS!

No introduzca los dedos ni ningún otro objeto en la rejilla de entrada o retorno de aire.

Tome las medidas de protección necesarias antes de tocar la conexión del refrigerante, ya que de lo contrario podría sufrir lesiones en las manos.

Instale el conducto de evacuación de condensados siguiendo las instrucciones del manual de uso. No apague el aire

acondicionado cortando directamente la corriente bajo ningún concepto.

Seleccione un tubo de cobre adecuado, de acuerdo con los requisitos reglamentarios de espesor.

La unidad interior solo puede instalarse en el interior, mientras que la unidad exterior puede instalarse tanto en el interior como en el exterior. No instale el aire acondicionado bajo ningún concepto en los siguientes lugares:
Lugares con humo de aceite o líquidos volátiles: existe riesgo de deterioro y desprendimiento de piezas de plástico, e incluso de fugas de agua.
Lugares con gases corrosivos: existe riesgo de corrosión de las uniones de cobre y de las piezas soldadas, y por lo tanto de fugas de refrigerante.

Tome las medidas adecuadas para proteger la unidad exterior de los animales pequeños, ya que estos pueden dañar los componentes eléctricos y provocar un mal funcionamiento del aire acondicionado.

Antes de realizar cualquier limpieza, asegúrese de que la unidad esté apagada. Desconecte el interruptor automático y desenchufe el cable de alimentación para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica.

No lave el aire acondicionado con agua, ya que podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

Tenga cuidado al limpiar el filtro. Si tiene que trabajar en altura, preste mucha atención.

¡IMPORTANTE!

Si se va a utilizar el mando con cable, este debe conectarse antes de encender la unidad; de lo contrario, no funcionará.

Al instalar la unidad interior, manténgala alejada de televisores, dispositivos inalámbricos y lámparas fluorescentes.

Para limpiar la carcasa del aire acondicionado, utilice un paño suave y seco o un paño ligeramente humedecido con detergente suave, y nada más.

Antes de utilizar la unidad a baja temperatura, déjela conectada a la red eléctrica durante 8 horas. Si la apaga durante un breve periodo de tiempo, por ejemplo, durante la noche, no desconéctela de la red eléctrica (esta medida protege el compresor).

2 Presentación del producto

2.1 Nombres de los componentes principales

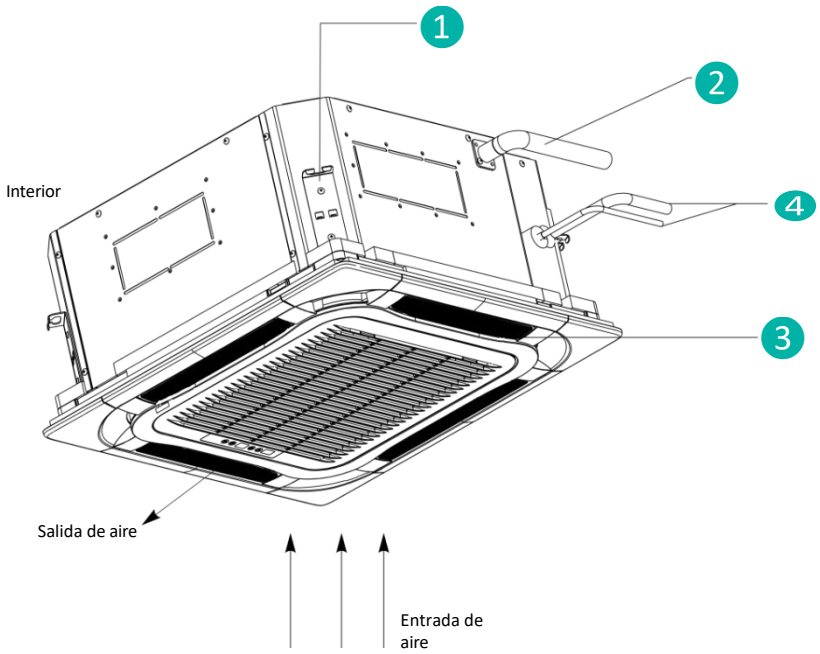


Fig. 2.1

N.º	1	2	3	4
Apellido	Dispositivo de vaciado	Conducto de vaciado	Compuerta de orientación del aire	Conexión frigorífica

2.2 Condiciones operativas nominales

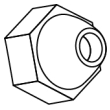
—	Lado interior		Lado exterior	
	Temperatura del bulbo seco (°C)	Temperatura de bulbo húmeda (°C)	Temperatura de bulbo seco (°C)	Temperatura de bulbo húmeda (°C)
Enfriamiento nominal nominal	27	19	35	24
Calefacción	20	15	7	6

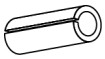
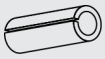
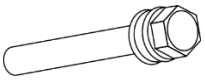
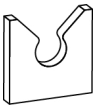
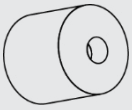
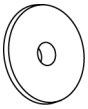
¡NOTAS!

Esta ilustración se ofrece únicamente a título de referencia; consulte el producto real; la unidad de medida es el mm.

3.1 Conexiones estándar

Utilice las conexiones estándar que se indican a continuación según se especifica.

N.º	Nombre	Resumen	Cant.	Uso
1	Mando a distancia		1+2	Controlar la unidad interior.
2	Tubo de desagüe		1	Para conectar el tubo de desagüe.
3	Tuerca especial		2	HPVKIS15 - 50

N.º	Nomb	Descripción	Cant	Uso
4	Aislamiento		1	Aislar la tubería de gas.
5	Aislamiento		1	Aislar la tubería de líquido.
6	Fieltro		1	Para evitar que el cable de comunicación no entre en contacto con los cables eléctricos.
7	Cinta (300 mm)		1	Fijar la esponja.
8	Subconjunto de perno		4	Fije el panel.
9	Esponja		4	Aislar la tubería de gas
10	Placa de montaje de la junta		1	Para evitar que se caiga la junta.
11	Sujeción (200 mm)		4	Fijar la esponja.
12	Perno con arandela		4	Para fijar la plantilla de instalación en la unidad.
13	Tira		2	Para enrollar el tubo que conecta las unidades interior y exterior.
14	Arandela		10	Para usar con el perno de suspensión para la instalación de la unidad.

3.2 Selección de la posición de instalación

1. El lugar debe poder soportar el peso de la unidad.
2. El agua debe poder evacuarse fácilmente por el tubo de desagüe.
3. No debe haber ningún obstáculo cerca de la entrada y la salida de aire.
4. Respete la distancia de instalación indicada en el esquema siguiente para garantizar un espacio suficiente para el mantenimiento.
5. El lugar de instalación debe estar alejado de fuentes de calor, gases inflamables o explosivos, o de humos presentes en el aire.
6. El aparato no debe instalarse en el lavadero.
7. La unidad interior, la unidad exterior, el cable de alimentación y el cable de conexión eléctrica deben estar a una distancia mínima de 1 m del televisor y la radio para evitar interferencias y ruidos (aunque se respete una distancia de 1 m, puede producirse ruido si la onda eléctrica es demasiado fuerte).

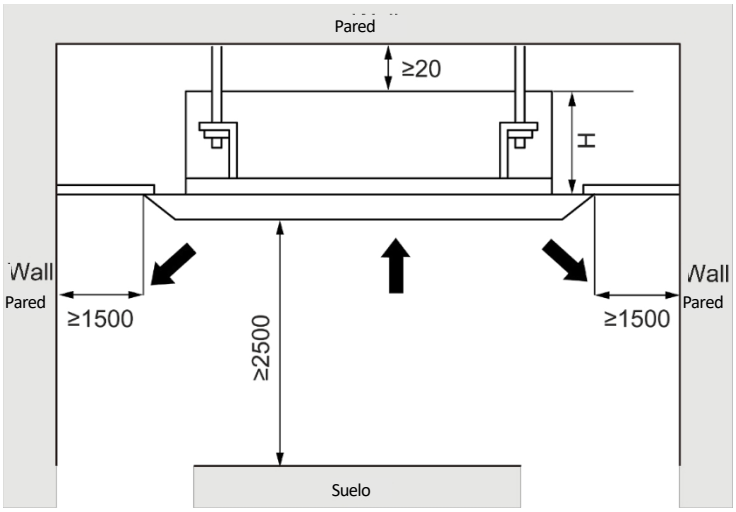


Fig. 3.2

Unidad: mm

Modelo	H
HPVKIS15V1	305
HPVKIS22V1	305
HPVKIS28V1	305
HPVKIS36V1	305
HPVKIS45V1	305
HPVKIS50V1	305

¡NOTAS!

La unidad debe instalarse de conformidad con las normas nacionales o la normativa local.

Solo personal cualificado puede realizar los trabajos de instalación; póngase en contacto con su distribuidor local antes de la instalación.

Asegúrese de que todos los trabajos de instalación hayan finalizado antes de conectar la unidad a la red eléctrica.

3.3 Especificaciones del cable de comunicación

NOTAS:

Si el aire acondicionado se utiliza en condiciones de fuertes interferencias electromagnéticas, utilice un cable de comunicación STP (par trenzado apantallado).

3.3.1 Selección del cable de comunicación para la unidad interior y el controlador con cable

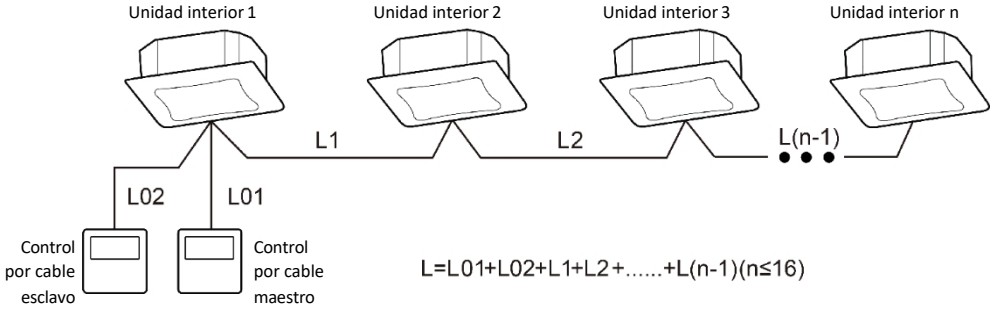


Fig. 3.3.1

Tipo de material	Longitud total del cable de comunicación entre la unidad interior y el controlador con cable L (m)	Secciones del cable (mm²)	Norma Físicas	Observaciones
Cable apantallado de cloruro de polivinilo ligero/normal (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤250	2×0,75~2×1,25	IEC 60227-5	1. La longitud total del cable de comunicación debe ser inferior a 250 m. 2. El cable debe ser de tipo trenzado (los hilos deben estar trenzados entre sí). 3. Si la unidad se instala en un lugar con un campo magnético intenso o una fuente importante de interferencias, es necesario utilizar un cable apantallado.

3.3.2 Selección del cable de comunicación para la unidad interior y la unidad exterior

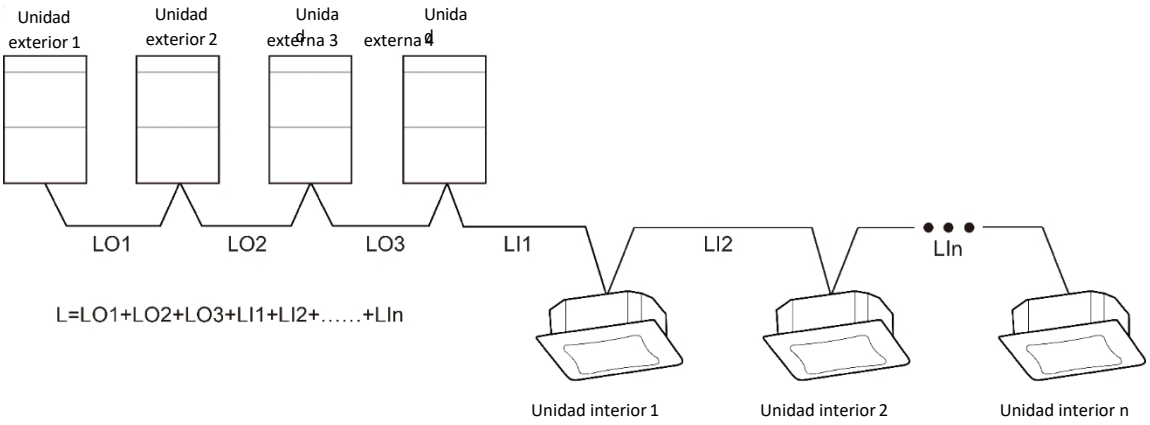


Fig. 3.3.2

Tipo de material	Longitud total L (m) del cable de comunicación entre la unidad interior y la unidad exterior	Dimensiones del cable (mm²)	Norma material	Observaciones
Cable apantallado de cloruro de polivinilo ligero/normal (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤1000	≥2×0,75	IEC 60227-5	1. Si el diámetro del cable se amplía a 2×1 mm², la longitud total de la línea de comunicación puede alcanzar los 1500 m. 2. El cable debe ser de tipo trenzado (los hilos deben estar trenzados entre sí). 3. Si la unidad se instala en un lugar con un campo magnético intenso o una fuente importante de interferencias, se debe utilizar un cable apantallado.

3.4 Especificaciones de cableado

Dimensiones del cable de alimentación y capacidad del interruptor de aire.

NOTAS:

Las especificaciones del disyuntor y del cable de alimentación indicadas anteriormente se basan en la potencia máxima (corriente máxima) de la unidad.

NOTAS

Las especificaciones del cable de alimentación indicadas anteriormente se basan en una temperatura ambiente de 40 °C.

Las especificaciones del disyuntor indicadas anteriormente se basan en una temperatura ambiente de 40 °C.

Si las condiciones de funcionamiento son diferentes, consulte la ficha técnica del disyuntor.

Los cables de alimentación de los aparatos para uso en exteriores no deben ser más ligeros que los cables flexibles revestidos de policloropreno (designación 60245 IEC 57).

Modelos	Tamaño del cable de alimentación	Capacidaddel interruptorde aire (A)	Sección mínima del cable de puesta a tierra (mm²)	Sección mínima del cable de alimentación (mm²)
HPVKIS15V1	220-240 V, monofásico, 50 Hz 208-230 V, monofásico, 60 Hz	6	1	1
HPVKIS22V1		6	1	1
HPVKIS28V1		6	1	1
HPVKIS36V1		6	1	1
HPVKIS45V1		6	1	1
HPVKIS50V1		6	1	1

4 Instrucciones de instalación

4.1 Instalación de la unidad interior

4.1.1 Dimensiones de la unidad interior y posición del perno de suspensión

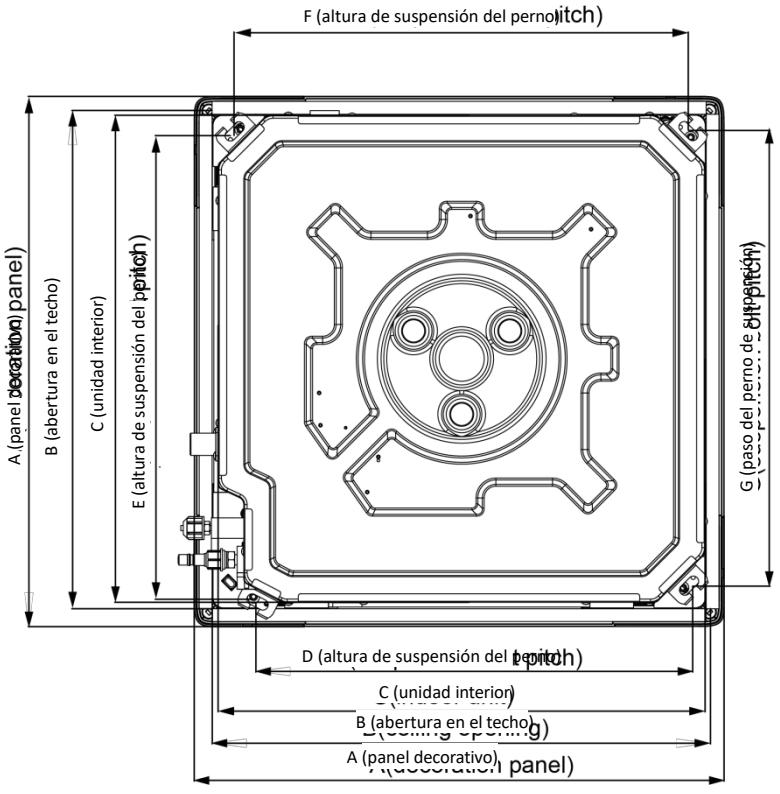


Fig. 4.1.1

A continuación encontrará las dimensiones de A, B, C, etc. para los diferentes modelos:

Modelo HPVKIS15V1	A	B	C	D	E	F	G
HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	620	580	570	505	550	530	530

¡IMPORTANTE!

Los trabajos de perforación y la instalación de la unidad deben ser realizados por personal cualificado.

.

4.1.2 Colgar la unidad interior

1 Taladre los orificios para los pernos e instálelos

1) Pegue la plantilla de papel en la posición de instalación; taladre 4 agujeros según la ubicación de los agujeros en el cartón, tal y como se indica en la Fig. 4.1.2; el diámetro del agujero depende del diámetro del perno de expansión y la profundidad es de 60 a 70 mm, tal y como se indica en la Fig. 4.1.3.

Unidad: mm

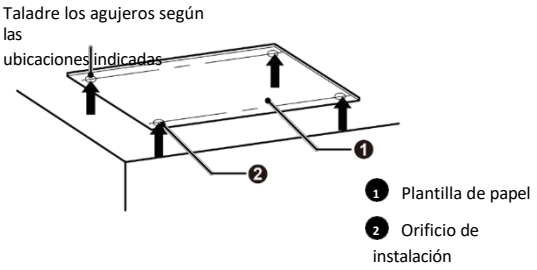


Fig. 4.1.2

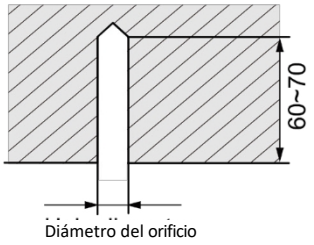


Fig. 4.1.3

2) Inserte el perno de expansión M10 en el orificio y, a continuación, introduzca el clavo en el perno, tal y como se muestra en la Fig. 4.1.4.

NOTAS:

La longitud del perno depende de la altura de instalación de la unidad; los pernos se suministran in situ.

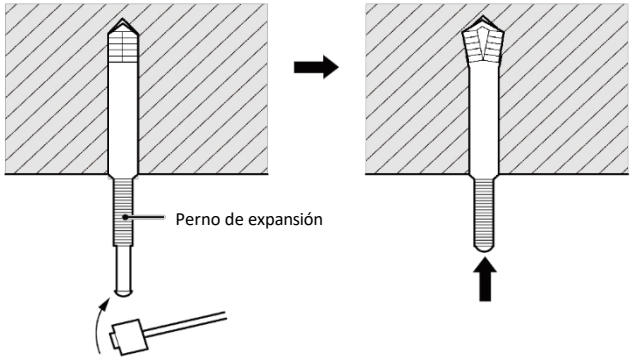


Fig. 4.1.4

2 Instalar la unidad interior de forma temporal

Ensamble el perno de suspensión en el perno de expansión, fije el soporte de suspensión al perno de

suspensión. Asegúrese de fijarlo firmemente utilizando una tuerca y una arandela en los lados superior e inferior del soporte de suspensión. La placa de fijación de la arandela evitará que esta se caiga.

3 Uso de la plantilla de papel

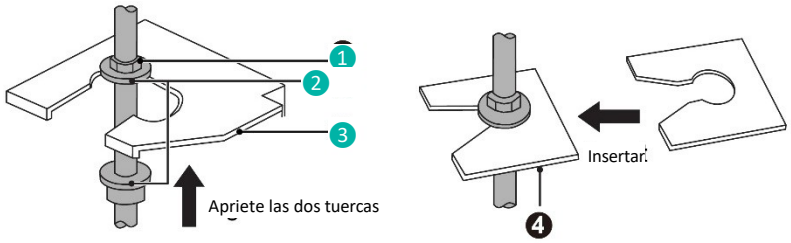
Consulte la plantilla de papel para perforar el techo. El centro de la abertura en el techo está indicado en la plantilla de papel. Fije la plantilla de papel a la unidad con 4 tornillos y fije las varillas roscadas en las esquinas, así como los tubos de condensación.

4 Ajuste la unidad en la posición correcta.

5 Compruebe el nivel de la unidad. La unidad interior está equipada con una bomba de agua integrada y un interruptor de flotador; compruebe el nivel en las 4 direcciones utilizando un nivel de burbuja o un tubo de vinilo (lleno de agua), respectivamente.

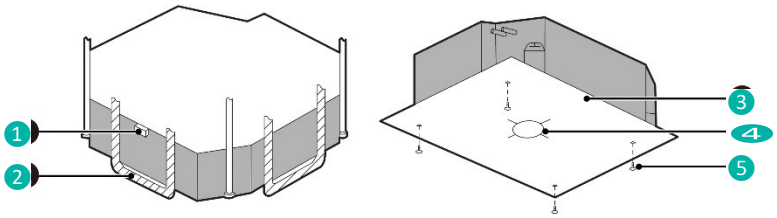
6 Retire la placa de posicionamiento de la arandela y apriete la tuerca situada encima.

7 Retire la plantilla de papel.



[Fije bien el soporte de elevación] [Fije bien la arandela]

1 Tuerca (no incluida)
2 Arandela (incluida)
3 Base de elevación
4 Placa de fijación de la arandela (incluida)



[Fijar el patrón de papel]

1 Nivel
2 Tubo de PVC
3 Plantilla de papel
4 Center of ceiling opening
5 Screw(provided)

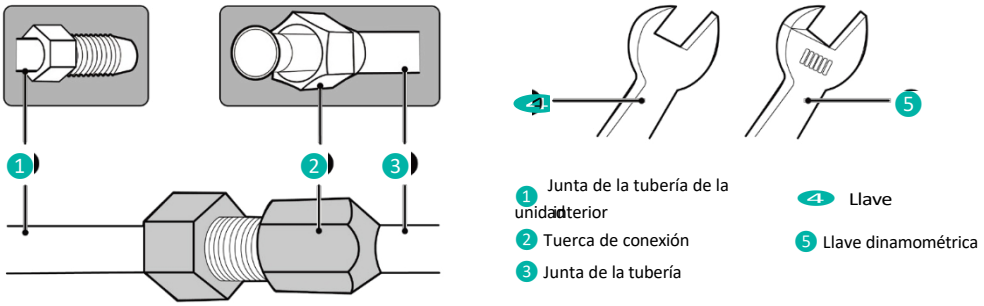
4 Centro de la abertura en el techo
5 Tornillo (suministrado)

Fig. 4.1.5

4.2 Conexión del tubo refrigerante

1 Coloque el orificio abocardado del tubo de cobre en el centro de la junta roscada y, a continuación, apriete la tuerca abocardada a mano tal y como se indica en la Fig. 4.2.

2 Apriete la tuerca abocinada con una llave dinamométrica hasta que la llave emita un clic.



1 Junta de la tubería de la unidad interior
2 Tuerca de conexión
3 Junta de la tubería
4 Llave
5 Llave dinamométrica

Fig. 4.2

Par de apriete de la tuerca	
Diámetro del tubo (mm)	Par (N·m)
Φ6,35	15~30
Φ9,52	35~40
Φ12,7	45~50
Φ15,9	60 ~ 65
Φ19,05	70 ~ 75

3 La manguera no debe doblarse en exceso, ya que podría agrietarse. Utilice una dobladora de mangueras para doblarla.

4 Envuelva la unión frigorífica y la junta con una esponja y, a continuación, fíjelas firmemente con cinta adhesiva.

4.3 Instalación del tubo de desagüe y prueba del sistema de desagüe

4.3.1 Observaciones sobre la instalación del tubo de desagüe

¡NOTAS!

Está prohibido conectar el tubo de evacuación de condensados al tubo de desagüe o a otras tuberías que puedan producir un olor corrosivo o indeseable, ya que el olor podría penetrar en el interior o dañar la unidad.

Está prohibido conectar el tubo de evacuación de condensados al desagüe de agua de lluvia, ya que el agua de lluvia podría filtrarse y provocar lesiones o daños materiales.

El tubo de evacuación de condensados debe conectarse a un sistema de evacuación específico para el aire acondicionado.

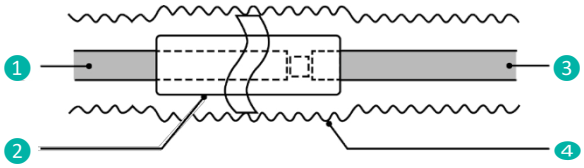
El tubo de desagüe debe ser corto y la pendiente hacia abajo debe ser de al menos un 1 % a un 2 % para evacuar correctamente el agua de condensación.

El diámetro del tubo de desagüe debe ser igual o superior al diámetro de la junta del tubo de desagüe.

Instale el tubo de desagüe tal y como se muestra en la siguiente figura y coloque el aislante sobre el tubo de desagüe. Una instalación incorrecta puede provocar fugas de agua y mojar los muebles y otros objetos de la habitación.

Puede adquirir un tubo de PVC rígido estándar para utilizarlo como tubo de desagüe. Al realizar la conexión, inserte el extremo del tubo de PVC en el orificio de desagüe y, a continuación, fíjelo con el tubo de desagüe y la abrazadera metálica. Nunca conecte el orificio de desagüe y el tubo de desagüe con pegamento.

Cuando los conductos de desagüe se utilizan para varias unidades, la posición del conducto debe estar unos 100 mm más baja que la salida de desagüe de cada unidad. En este caso, deben utilizarse conductos de mayor diámetro.

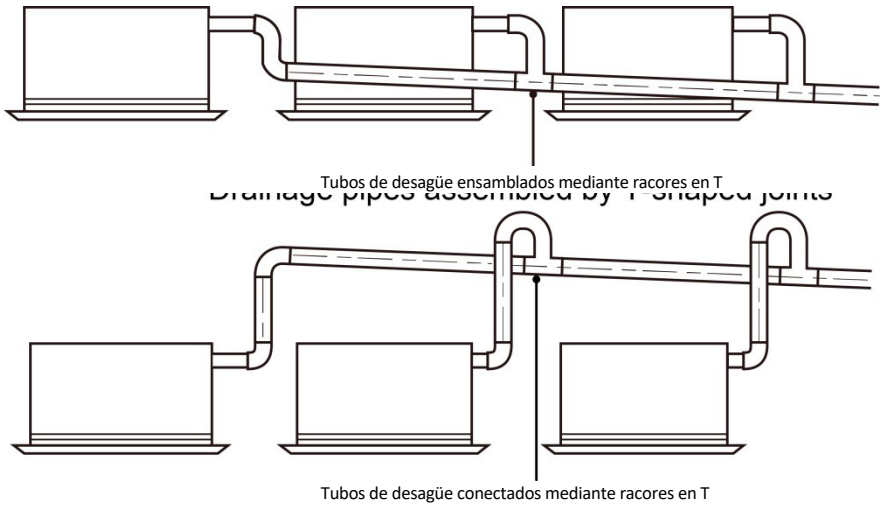


1 Tubo de evacuación adicional
2 Tubo de aislamiento
3 Tubo de evacuación de la unidad interior
4 Cinta aislante

Fig. 4.3.1

4.3.2 Instalación del tubo de evacuación

1. El tubo de desagüe debe tener el mismo diámetro o uno superior al de los conductos de refrigeración (tubo de PVC, diámetro exterior de 25 mm, grosor ≥ 1,5 mm).
2. Mantenga el tubo de desagüe corto e inclinado hacia abajo con una pendiente de al menos el 1 % para evitar la formación de burbujas de aire.
3. Inserte el tubo de desagüe en el racor de desagüe y apriete firmemente la abrazadera metálica.
4. Coloque la cinta de sellado sobre el tubo de desagüe y la abrazadera metálica para garantizar el aislamiento térmico.
5. Asegúrese de aislar todas las tuberías de desagüe para evitar la posible formación de gotas de agua debido a la condensación.
6. Utilice un diámetro adecuado para el tubo colector de desagüe en función de la capacidad de la unidad, tal y como se indica en la Fig. 4.3.2.1.



Tubos de desagüe ensamblados mediante racores en T

Tubos de desagüe conectados mediante racores en T

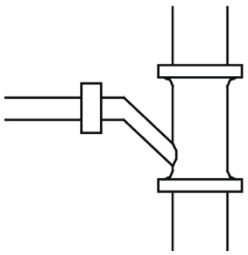
Fig. 4.3.2.1

7. El tubo horizontal no se puede conectar al tubo vertical al mismo nivel; elija el modo de conexión tal y como se indica en los siguientes esquemas.

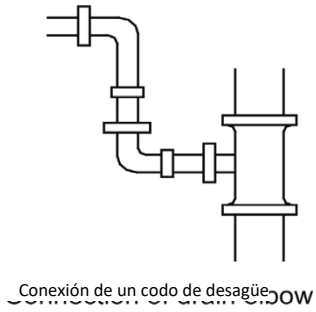
   N.º 1: Conexión de tres vías de los racores de los tubos de desagüe (Fig. 4.3.2.2). N.º 2:

   Conexión del codo de bajada (Fig. 4.3.2.3)

   N.º 3: Inserción del racor de la tubería horizontal (Fig. 4.3.2.4)

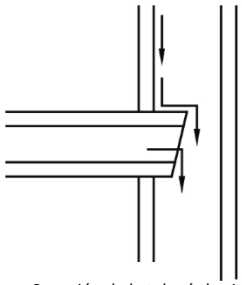


Conexión de 3 vías de la junta de la tubería de desagüe



Conexión de un codo de desagüe

Fig. 4.3.2.3



Conexión de la tubería horizontal Fig. 4.3.2.2

Fig. 4.3.2.4

8 Las tuberías de desagüe deben tener una pendiente descendente de al menos entre el 1 % y el 2 % para evitar que se comben. Instale los soportes de suspensión a intervalos de entre 1000 y 1500 mm.

Unidad: mm

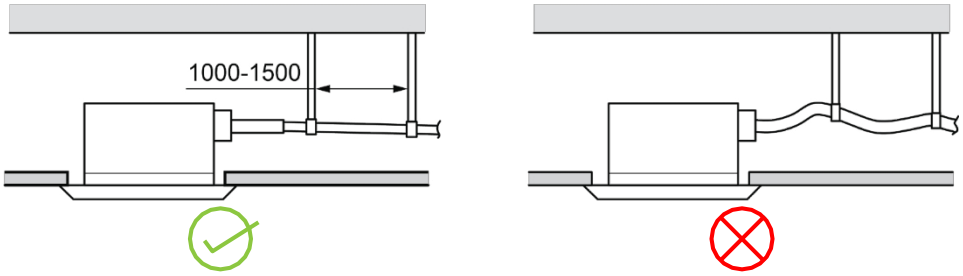


Fig. 4.3.2.5

6 La altura de instalación del tubo ascendente para la evacuación debe ser inferior a B. La pendiente del tubo ascendente en dirección a la evacuación debe ser de al menos un 1 % ~ 2 %. Si el tubo ascendente es vertical con respecto a la unidad, la altura de instalación debe ser inferior a C, tal y como se indica en la Fig. 4.3.2.6.

Unidad: mm

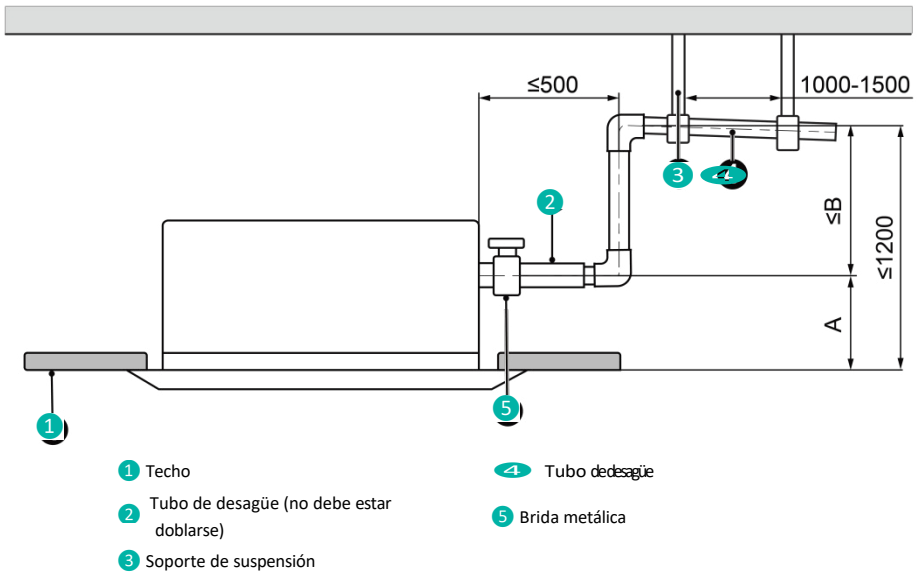


Fig. 4.3.2.6

Modelo	A	B	C
HPVKIS15V1 HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	265	935	885

4.3.3 Prueba del sistema de evacuación

1. Compruebe el sistema de desagüe una vez finalizada la instalación eléctrica.

Vierta aproximadamente 1 l de agua purificada en la bandeja de drenaje a través del orificio de ventilación, asegurándose de que el agua no salpique los componentes eléctricos (por ejemplo, la bomba de agua, etc.).

1) Una vez finalizada la puesta en marcha, encienda las unidades interiores y cambie al modo de refrigeración o deshumidificación. Durante este tiempo, la bomba de agua funcionará y podrá comprobar el drenaje hacia el orificio de drenaje.

2) Si el cable de comunicación no está conectado, se producirá un error de comunicación «C0» 60 segundos después de la conexión a la red eléctrica. En este caso, la bomba de agua funciona automáticamente. Compruebe si la bomba de agua realiza el drenaje normalmente a través del orificio de drenaje. La bomba de agua se detendrá automáticamente tras 10 minutos de funcionamiento.

2. Durante la prueba, compruebe bien la junta de salida y asegúrese de que no haya fugas.
3. Se recomienda encarecidamente realizar la prueba de evacuación antes de instalar la unidad en el techo.

Unidad: mm

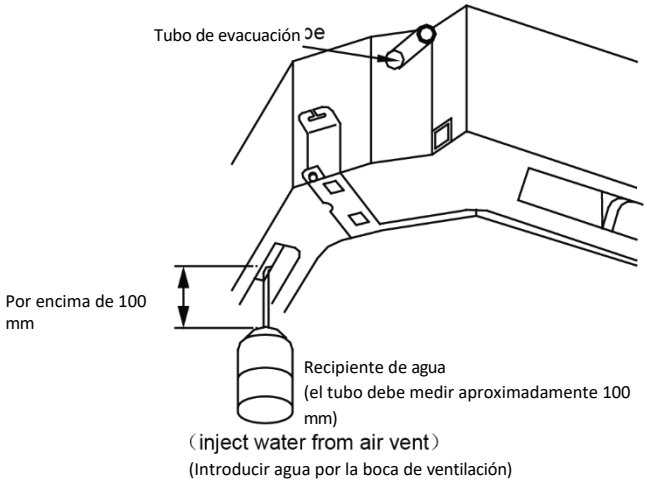


Fig. 4.3.3

4.4 Instalación del panel

4.4.1 Notas para la instalación

1. Una instalación incorrecta de los paneles decorativos puede provocar los siguientes problemas.

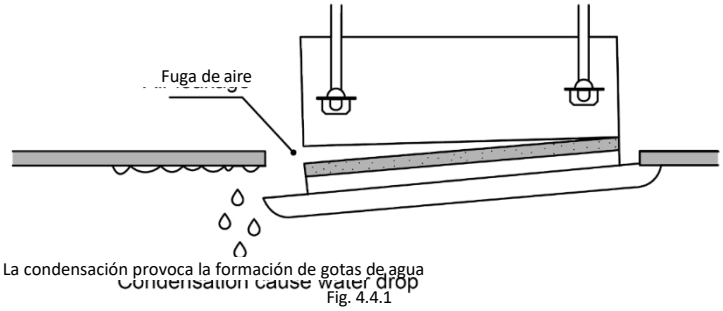


Fig. 4.4.1

2 Asegúrese de que no haya espacio entre los paneles decorativos y el panel del techo tras la instalación; de lo contrario, ajuste la posición.

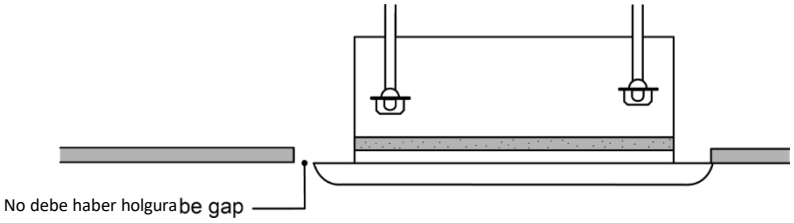


Fig. 4.4.2

3 Inserte los conectores (hembra) del panel decorativo en los conectores (macho) de la unidad principal, tal y como se indica en la fig. 4.4.3.

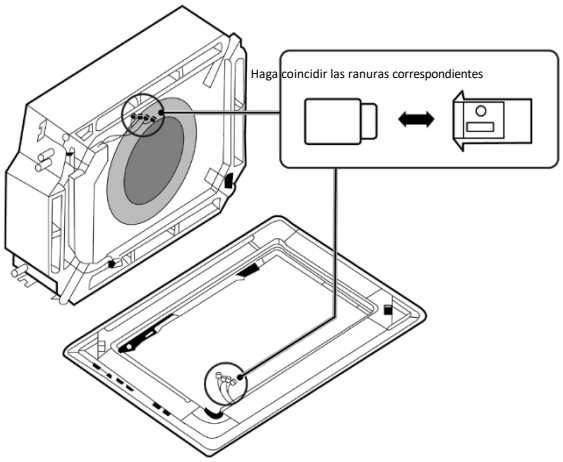


Fig. 4.4.3

4.4.2 Instalación del panel

1 Retire la tapa de la esquina del panel; en una de las cuatro esquinas hay una indicación que dice «piping side» (lado de la tubería); ajuste la orientación del panel de manera que la indicación y las conexiones queden en la misma esquina, tal y como se muestra en la Fig. 4.4.4

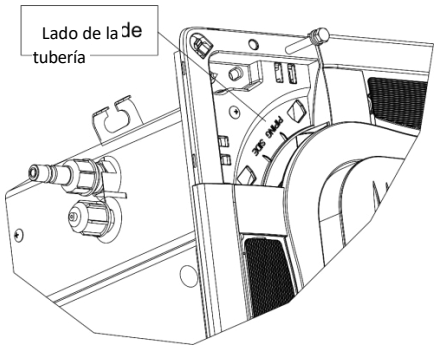


Fig. 4.4.4

2 Ajuste la posición del panel para que los orificios del panel queden al mismo nivel que los de las unidades

3 Fije los 4 tornillos en ambos lados del panel, tal y como se muestra en la Fig. 4.4.5.

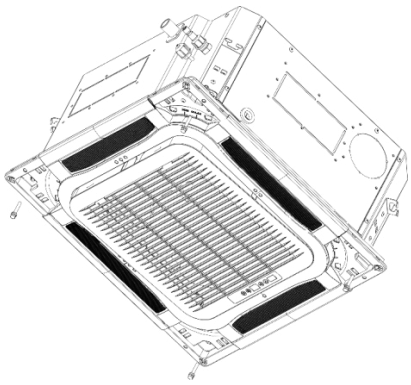


Fig. 4.4.5

4 Retire la rejilla de entrada de aire del panel y conecte el receptor de señal con un cable de conexión. Asegúrese de que el cable de conexión no quede atrapado entre la unidad principal y el panel, ya que esto podría provocar una fuga de aire y dar lugar a la formación de gotas de agua por condensación.

5 Apriete 4 tornillos en cada esquina del panel, fijando firmemente el panel a la unidad principal.

6 Apriete el tornillo hasta que el grosor del material de sellado entre el panel y la unidad interior sea de aproximadamente 5 a 8 mm.

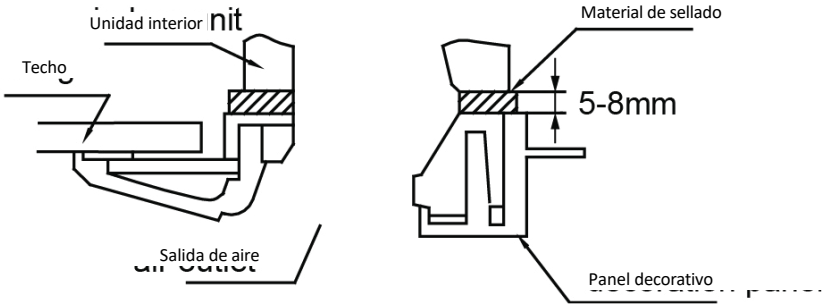


Fig. 4.4.6

4.5 Instalación del controlador con cable

El controlador con cable es un accesorio opcional. Si necesita un controlador con cable, póngase en contacto con su distribuidor local e instálelo siguiendo las instrucciones del manual de instalación.

NOTAS !

Realice la puesta en marcha antes del primer uso; para la configuración automática de direcciones u otros ajustes, consulte el manual de la unidad exterior.

5 Cableado

NOTAS

Las unidades deben estar correctamente conectadas a tierra; de lo contrario, pueden producirse descargas eléctricas.

1 Lea atentamente la placa de características y el esquema de cableado antes de realizar los trabajos de cableado, ya que un cableado incorrecto podría provocar un mal funcionamiento del aparato o incluso dañarlo.

2 La capacidad de alimentación eléctrica debe ser suficiente y la sección de los cables en la estancia debe ser superior a 2,5 mm^2 .

3 La unidad debe alimentarse mediante un circuito independiente y una toma de corriente específica.

4 El cableado debe cumplir con la normativa aplicable para garantizar un funcionamiento fiable de las unidades.

5 Instale el disyuntor del circuito derivado de acuerdo con la normativa y las normas eléctricas.

6 Todos los cables deben utilizar una caja de presión estática o un cable unifilar. Un cable multifilar trenzado conectado directamente al cuadro de cableado puede suponer un riesgo de incendio.

7 Mantenga el cable alejado de los tubos de refrigerante, del compresor y del motor del ventilador.

8 No modifique los cables internos del aire acondicionado. El fabricante no se hace responsable de ningún daño o funcionamiento anormal que se produzca por este motivo.

6 Si la unidad se va a instalar en un lugar donde se producen fuertes interferencias electromagnéticas, se recomienda utilizar un cable bifilar trenzado apantallado. Al conectar los cables, asegúrese de que la capa metálica de apantallamiento del cable bifilar trenzado esté conectada a tierra (carcasa exterior) para proteger la unidad de las interferencias electromagnéticas.

10 Los cables de comunicación deben mantenerse separados del cable de alimentación y del cable de conexión entre la unidad interior y la unidad exterior.

11 Si el proyecto requiere una presión estática más alta, puede ajustarla mediante el mando con cable.

12 El aparato debe estar equipado con un dispositivo de corte de la alimentación de red con separación de contactos en todos los polos que garantice una desconexión completa en condiciones de sobretensión de categoría III. Este dispositivo debe incorporarse al cableado fijo de acuerdo con las normas de cableado.

5.1 Conexión de los cables y bornes del panel de conexión

1 Conexión de un solo cable de derivación (como se muestra en la Fig. 5.1.1)

1) Con unos alicates pelacables, pele unos 25 mm de la capa aislante del extremo del cable de derivación para dejar al descubierto el conductor del cable.
2) Retire los tornillos de cableado del bloque de terminales.
3) Pase el extremo del cable por el anillo con unos alicates de punta larga y sujete el anillo con el tornillo.
4) Pase el tornillo por el anillo del cable unifilar y fíjelo al panel de cableado.

2 Conexión de un cable multipolar trenzado (véase la fig. 5.1.2).

1) Con unos alicates pelacables, pele unos 10 mm de la capa aislante del extremo del cable multifilar.
2) Afloje los tornillos de cableado del panel de conexión.
3) Utilice un terminal redondo o unos alicates para fijar firmemente el terminal redondo a cada hilo del cable multifilar.
4) Compruebe la posición de cada cable en el terminal redondo y utilice un destornillador para apretar el tornillo del terminal.

Unidad: mm

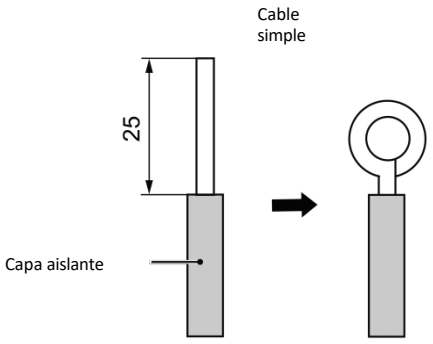


Fig. 5.1.1

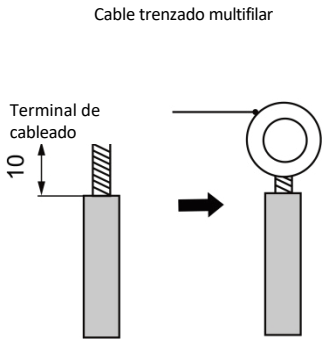


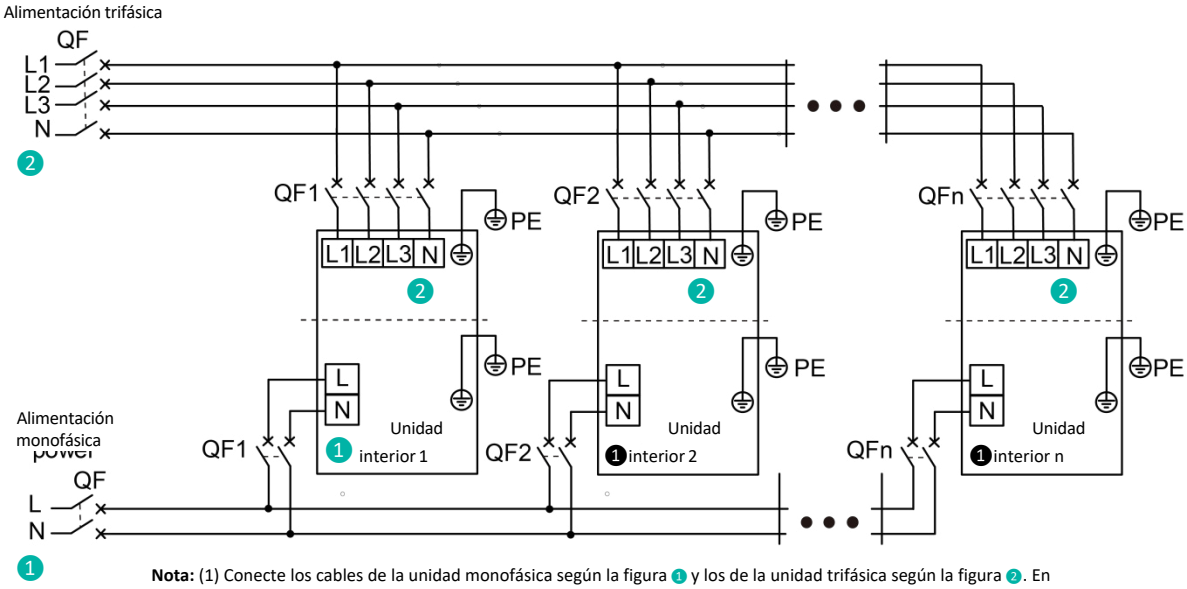
Fig. 5.1.2

5.2 Conexión del cable de alimentación

NOTAS

Cada unidad debe estar equipada con un disyuntor para la protección contra cortocircuitos y sobrecargas.

Durante el funcionamiento, todas las unidades interiores conectadas al mismo sistema de unidades exteriores deben permanecer conectadas a la red eléctrica. De lo contrario, la unidad no podrá funcionar con normalidad.



Nota: (1) Conecte los cables de la unidad monofásica según la figura 1 y los de la unidad trifásica según la figura 2. En las zonas donde no haya cable neutro, consulte el esquema de cableado de la unidad para obtener más detalles.

(2) El número máximo de conexiones «n» para la unidad interior viene determinado por la capacidad de la unidad exterior. Consulte la capacidad de la unidad para obtener más detalles.

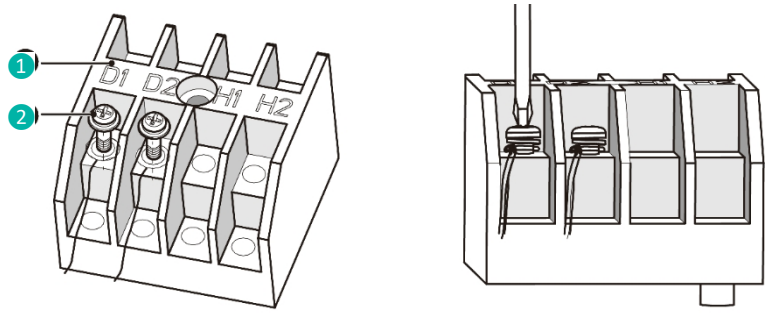
capacity of outdoor unit. Please refer to the unit capacity of unit for details.

Fig. 5.2

1. Retire la tapa de la caja eléctrica.
2. Pase el cable de alimentación a través de los orificios de cableado.
3. Conecte los cables tal y como se indica en la Fig. 5.2.
4. Sujete el cable de alimentación con una abrazadera.

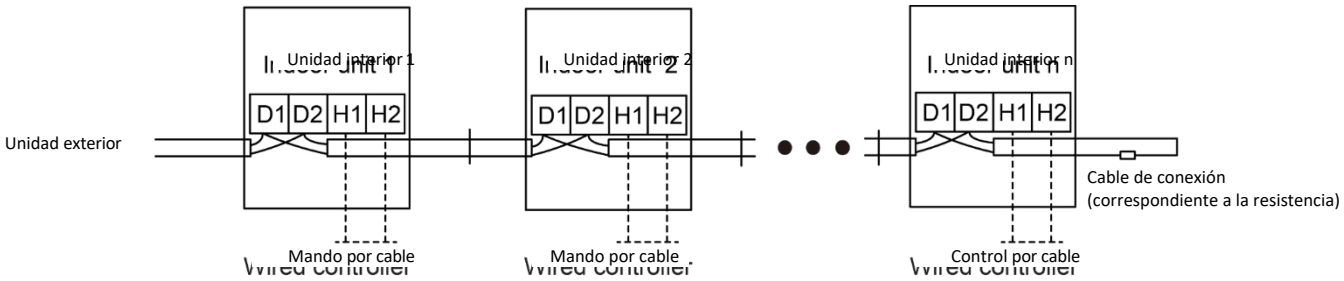
5.3 Conexión del cable de comunicación entre la unidad interior y la unidad exterior (o la unidad interior)

1. Retire la tapa de la caja eléctrica.
2. Pase el cable de comunicación a través de los orificios de cableado.
3. Conecte el cable de comunicación a los terminales D1 y D2 del panel de cableado interior de 4 bits, tal y como se muestra en la Fig. 5.3.1.



1 Bornero 2 Tornillo de cableado

Fig. 5.3.1



Nota: El número de unidades interiores n depende de la capacidad de la unidad exterior.

Fig. 5.3.2

4. Fije el cable de comunicación con la abrazadera de la caja eléctrica.
5. Para garantizar la fiabilidad de la comunicación entre la unidad interior (UI) y la unidad exterior (UE), así como la comunicación entre las UI, añada una resistencia adecuada (suministrada en un paquete antes de salir de fábrica) a la placa de cableado de la última unidad interior en una conexión en serie. La resistencia correspondiente debe conectarse en paralelo entre los tornillos de los bornes D1 y D2, véase la Fig. 5.3.2.

5.4 Conexión del cable de comunicación para el controlador cableado

1. Retire la tapa de la caja eléctrica.
2. Pase el cable de comunicación por los orificios de cableado.
3. Conecte el cable de comunicación a los terminales H1 y H2 del panel de cableado interior de 4 bits.
4. Fije el cable de comunicación con una abrazadera.
5. Instrucciones de cableado del receptor de señal y del controlador con cable.

   1) El controlador con cable se muestra en la Fig. 5.4.1, el controlador inalámbrico se muestra en la Fig. 5.4.2 y el receptor de señal se suministra con el panel como accesorio estándar.

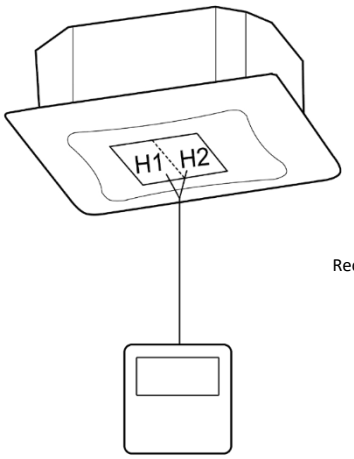


Fig. 5.4.1

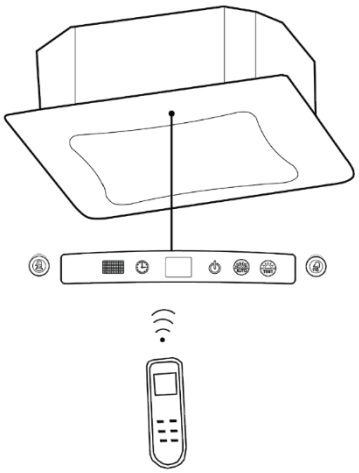


Fig. 5.4.2

2) Tanto la unidad interior como el controlador con cable están equipados con un receptor de señal y pueden utilizarse con el mando a distancia.

5.5 Instrucciones de cableado del controlador con cable y de la red de unidades interiores

1. El cable de comunicación de la unidad interior y de la unidad exterior (o unidad interior) se conecta a D1, D2.
2. El controlador con cable se conecta a H1 y H2.
3. Una unidad interior puede conectar dos mandos con cable, que deben definirse como maestro y esclavo.
4. Un controlador con cable puede controlar hasta 16 unidades interiores al mismo tiempo (como se muestra en la fig. 5.5).

NOTAS:

El tipo de unidades interiores debe ser el mismo si están controladas por el mismo controlador con cable.

Cuando la unidad interior se controla mediante dos mandos con cable, las direcciones de ambos mandos deben ser diferentes al configurar la dirección. La dirección 1 es la del controlador maestro; la dirección 2 es la del controlador esclavo. Para obtener información detallada sobre los parámetros, consulte el manual de instrucciones del mando con cable.

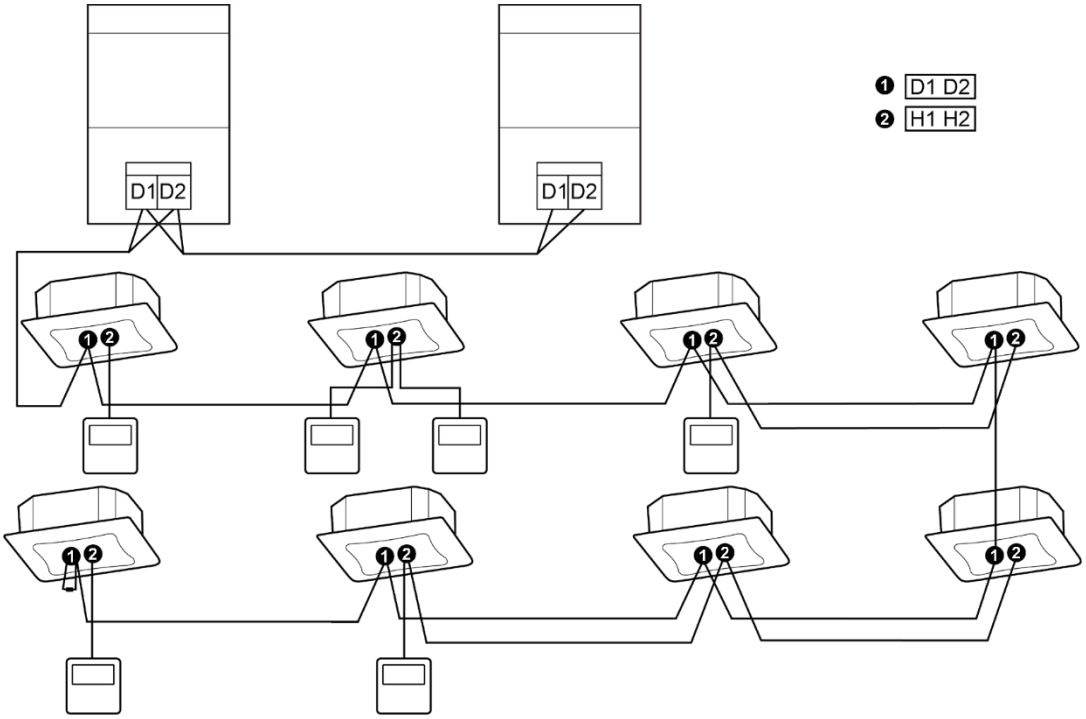


Fig. 5.5

6 Mantenimiento habitual

¡ADVERTENCIA!

Apague el aparato y desconéctelo de la red eléctrica antes de limpiar el aire acondicionado para evitar el riesgo de descargas eléctricas o lesiones.

Póngase de pie sobre una mesa firme mientras limpia el aparato.

No limpie la unidad con agua caliente (más de 45 °C) para evitar que se decolore o se deforme.

No seque los filtros al fuego, ya que podrían inflamarse o deformarse. Limpie el filtro con un paño

húmedo impregnado de detergente neutro.

Póngase en contacto con el servicio posventa en caso de cualquier anomalía.

6.1 Limpieza del filtro

1. Retire el filtro de entrada de aire para limpiarlo. Utilice un aspirador o agua para limpiarlo. Si el filtro está muy sucio (por ejemplo, con grasa), puede limpiarlo con agua tibia (a una temperatura inferior a 45 °C) mezclada con un detergente suave. A continuación, déjelo secar al aire en un lugar fresco.
2. Si el aire acondicionado se utiliza en un lugar polvoriento, limpie el filtro de aire con frecuencia (por lo general, una vez cada dos semanas).

6.2 Mantenimiento antes de la temporada de uso

1. Compruebe que las entradas y salidas de aire de las unidades interiores y exteriores no estén obstruidas.
2. Compruebe que el cable de tierra esté en buen estado.

3 Compruebe si el cable de alimentación y el cable de comunicación están correctamente conectados.

4 Compruebe si aparece algún código de error tras encender el sistema.

6.3 Mantenimiento tras el uso estacional

1 Ajuste la unidad en modo ventilador durante medio día en un día soleado para secar el interior de la unidad.

1 Si no va a utilizar la unidad durante un periodo prolongado, desconéctela de la red eléctrica para ahorrar energía; los caracteres de la pantalla del controlador con cable desaparecerán tras desconectarla.

7 Tabla de códigos de error de la unidad interior

Código de error	Significado	Código de error	Significado	Código de error	Significado
L0	Error de la unidad interior	**LA**	Error de incompatibilidad de las unidades interiores	**d9**	Error de la tapa del puente
L1	Protección del ventilador interior	**LH**	Aviso de baja calidad del aire	**dA**	Error de dirección de red de la unidad interior
L2	Protección de la calefacción eléctrica	**LC**	Error de incompatibilidad entre la unidad exterior y la interior	**dH**	Error de placa de circuito impreso del controlador con cable
L3	Protección total contra el agua	**d1**	Error en la placa de circuito impreso de la unidad interior	**dC**	Error en la configuración del conmutador DIP de capacidad
L4	Error de alimentación del controlador con cable	**d3**	Error del sensor de temperatura ambiente	**dL**	Error del sensor de temperatura del aire de salida
L5	Protección contra heladas	**d4**	Error del sensor de temperatura del conducto de entrada	**dE**	Error del sensor de $_{CO_2}$ de la unidad interior
L7	Error por ausencia de la unidad interior principal	**d6**	Error del sensor de temperatura del conducto de salida	**dy**	Error del sensor de temperatura del agua
L8	Protección contra falta de potencia	**d7**	Error del sensor de humedad	**C0**	Error de comunicación
L9	Error en el ajuste de la cantidad de unidades de control de grupo	**d8**	Error de temperatura del agua	**AJ**	Recordatorio de limpieza del filtro
db	Código especial: Código de depuración de campo				

8 Solución de problemas

Los usuarios no deben realizar el mantenimiento del aire acondicionado. Una reparación incorrecta puede provocar una descarga eléctrica o un incendio, por lo que debe ponerse en contacto con un centro de reparación autorizado para obtener ayuda profesional. Antes de ponerse en contacto con un técnico, las siguientes comprobaciones pueden ahorrarle tiempo y dinero.

Fenómeno	Solución de problemas
La unidad no se pone en marcha.	① La alimentación no está conectada. ② El disyuntor se ha disparado debido a una corriente de fuga. ③ La tensión de entrada es demasiado baja. ④ El botón de funcionamiento está cerrado. ⑤ El bucle de control es anormal.
El aparato se apaga tras funcionar durante un tiempo.	① La entrada o la salida de la unidad exterior o interior están bloqueadas por un obstáculo. ② El bucle de control es anormal. ③ Ajuste la unidad en modo refrigeración cuando la temperatura ambiente exterior sea superior a 43 °C.
Eficacia de refrigeración insuficiente.	① El filtro está sucio u obstruido. ② La carga térmica de la habitación es demasiado elevada (por ejemplo, hay demasiadas personas). ③ La puerta o las ventanas están abiertas. ④ La entrada y la salida de la unidad interior están bloqueadas. ⑤ La temperatura de ajuste es demasiado alta o hay una fuga de refrigerante. ⑥ El rendimiento del sensor de temperatura ambiente está disminuyendo.
Eficacia de calefacción insuficiente.	① El filtro está sucio u obstruido. ② La puerta o la ventana está abierta. ③ La temperatura de ajuste es demasiado baja. ④ Hay una fuga de refrigerante. ⑤ La temperatura ambiente exterior es inferior a -5 °C. ⑥ Fallo en el circuito de control.
El ventilador interior no arranca durante la calefacción.	① La posición del cabezal del sensor de temperatura del tubo no es la adecuada. ② El cabezal del sensor de temperatura del tubo no está bien insertado. ③ El cableado del cabezal del sensor de temperatura del tubo está roto. ④ Alta corriente de fuga del condensador.

NOTAS:

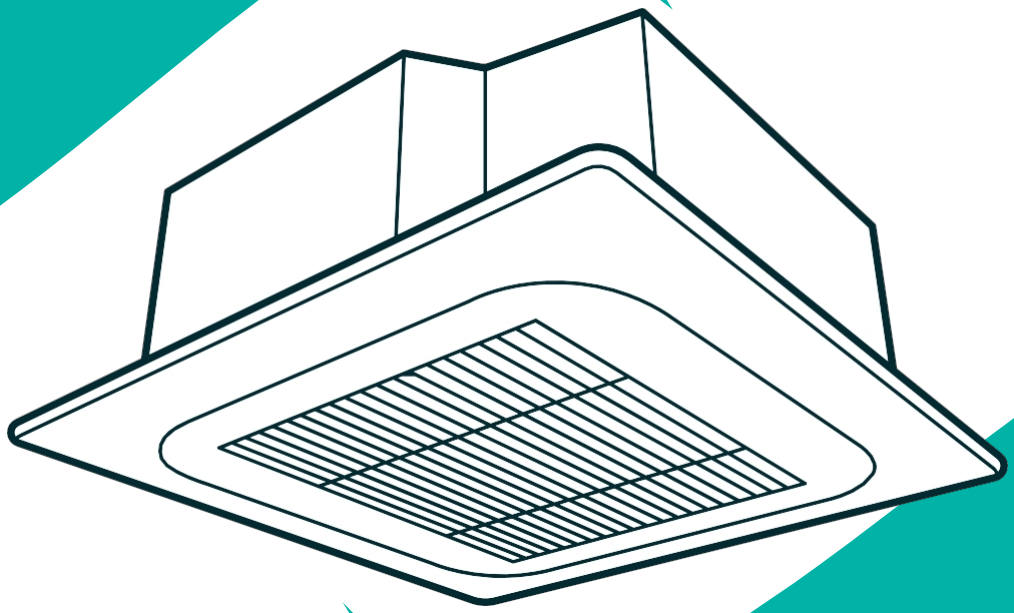
Si el aire acondicionado sigue sin funcionar correctamente tras realizar las comprobaciones y los ajustes descritos anteriormente, deje de utilizarlo inmediatamente y póngase en contacto con el servicio técnico para solicitar ayuda.

HEIWA

CASSETES DRV

GUIA DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

Instalador



HPVKIS-15-V1
HPVKIS-22-V1
HPVKIS-28-V1
HPVKIS-36-V1
HPVKIS-45-V1
HPVKIS-50-V1

Obrigado por ter escolhido o nosso produto. Desejamos-lhe total satisfação na sua utilização.

Leia atentamente este manual de utilização do produto e guarde-o. Se perder este manual, contacte o seu instalador, visite o nosso site www.heiwa-france.com para o descarregar ou envie um e-mail paracontact@heiwa-france.com para receber a versão eletrónica.

HEIWA

Changez d'air

Comprar um Mini DRV Heiwa é contribuir para o planeta

Compensamos 100% das emissões de carbono relacionadas com o nosso transporte.



tree-nation

Junte-se também à Tree-Nation e à floresta Heiwa.

Com mais de 179 projetos de reflorestação distribuídos por mais de 30 países, a ONG Tree-Nation reúne e coordena os esforços de reflorestação em todo o mundo numa plataforma única, permitindo que cada cidadão, empresa e plantador contribua para o planeta.

www.heiwa-france.com

Atenção ao utilizador

PERIGO

- Não utilize um prolongador para ligar o aparelho à corrente.
- Não partilhe as fontes de alimentação entre vários aparelhos. Uma alimentação inadequada ou insuficiente pode provocar incêndios ou choques elétricos.
- Não deixe que substâncias ou gases que não sejam os refrigerantes especificados entrem no aparelho durante a ligação do tubo de refrigerante. A presença de outros gases ou substâncias reduzirá o desempenho do aparelho e pode causar um aumento anormal da pressão no ciclo de refrigeração. Isso pode causar explosões.
- Não deixe as crianças brincarem com o ar condicionado. As crianças devem ser constantemente vigiadas quando estiverem perto do ar condicionado.

ATENÇÃO

1. A instalação deve ser efetuada por um revendedor ou especialista autorizado. Uma instalação defeituosa pode causar fugas de água, choques elétricos ou incêndios.
2. A instalação deve ser efetuada de acordo com as instruções de instalação (uma instalação inadequada pode causar fugas de água, choques elétricos ou incêndios). Em França, a instalação e a colocação em funcionamento devem ser efetuadas por pessoal qualificado e certificado, em conformidade com as normas elétricas NF C15-100 e as normas de gás EN 378.
3. Contacte um técnico de assistência autorizado para efetuar reparações ou manutenção neste aparelho.
4. Utilize apenas as peças e acessórios incluídos e especificados para a instalação. A utilização de peças não originais pode causar fugas de água, choques elétricos, incêndios e também pode provocar avarias.
5. Instale os aparelhos em paredes e pisos estáveis e sólidos, capazes de suportar o seu peso. Se o local escolhido não suportar o peso do aparelho, ou se a instalação não for efetuada corretamente, o aparelho pode cair e causar ferimentos ou danos graves.

CLAÚSULA DE EXCEÇÃO

O fabricante não será considerado responsável quando os danos pessoais ou materiais forem causados pelas seguintes razões:

1. O produto está danificado devido a uma utilização ou manuseamento incorreto do produto.
2. O produto foi modificado, alterado, submetido a manutenção ou utilizado sem o recurso às ferramentas necessárias recomendadas no manual de instruções do fabricante.
3. Após verificação, a avaria do produto é diretamente causada pelo contacto com um produto corrosivo.
4. Após verificação, constatou-se que os defeitos do produto se devem ao incumprimento dos procedimentos de transporte.
5. Operar, reparar ou fazer a manutenção da unidade sem seguir o manual de instruções ou os regulamentos aplicáveis.
6. Após verificação, o problema ou litígio é causado pelas especificações de qualidade ou pelo desempenho de peças e componentes produzidos por outros fabricantes.
7. Os danos são causados por catástrofes naturais, um ambiente de utilização inadequado ou um caso de força maior.

Índice

2 Apresentação do produto **8**
2.1 Nomes dos principais componentes 8
2.2 Condições operacionais nominais 8
3 Preparação para a instalação **8**
3.1 Conexões padrão 8
3.2 Seleção da posição de instalação 9
3.3 Especificações do cabo de comunicação 10
3.4 Especificações de cablagem 11
4 Instruções de instalação **12**
4.1 Instalação da unidade interior 12
4.2 Ligação do tubo de refrigeração 14
4.3 Instalação do tubo de escoamento e teste do sistema de escoamento 15
4.4 Instalação do painel 18
4.5 Instalação do comando com fio 20
5 Cabo **20**
5.1 Ligação dos fios e dos terminais do painel de conexão 21
5.2 Ligação do cabo de alimentação 22
5.3 Ligação do cabo de comunicação entre a unidade interior e a unidade exterior (ou a unidade interior) 23
5.4 Ligação do fio de comunicação para o controlador com fios 23
5.5 Instruções de cablagem do controlador com fios e da rede de unidades interiores 24
6 Manutenção de rotina **25**
6.1 Limpeza do filtro 25
6.2 Manutenção antes de uma utilização sazonal 25
6.3 Manutenção após a utilização sazonal 26
7 Tabela de códigos de erro para a unidade interior **26**
8 Resolução de problemas **27**

Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimentos, a menos que sejam supervisionadas ou instruídas sobre a utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brincam com o aparelho.
Se for necessário instalar, deslocar ou efetuar a manutenção do aparelho de ar condicionado, contacte o seu instalador. O aparelho de ar condicionado deve ser instalado, deslocado ou submetido a manutenção por uma pessoa autorizada e qualificada. Caso contrário, poderá causar danos graves, ferimentos graves ou mesmo a morte.



Esta marcação indica que este produto não deve ser eliminado juntamente com outros resíduos domésticos em toda a União Europeia. Para evitar uma possível contaminação do ambiente ou qualquer risco para a saúde resultante da eliminação não controlada de resíduos, certifique-se de que recicla este produto de forma responsável, a fim de promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Para devolver o seu aparelho usado, utilize o sistema de reciclagem e recolha ou contacte a loja onde o adquiriu. A loja poderá recolher o produto para reciclagem ecológica.

1 Instruções de segurança (a respeitar obrigatoriamente)

AVISO ESPECIAL:

1. Respeite rigorosamente a regulamentação nacional relativa ao gás.
2. Não perfure nem queime.
3. Não utilize outros métodos de limpeza ou de aceleração do processo de descongelamento que não sejam os recomendados pelo fabricante.
4. Tenha em atenção que os fluidos refrigerantes podem ser inodoros.
5. O aparelho deve ser instalado, utilizado e armazenado numa divisão com uma área útil superior a X m^2 («X» ver secção 3.1.1).
6. O aparelho deve ser guardado numa divisão que não contenha nenhuma fonte de ignição em funcionamento contínuo (por exemplo: chamas vivas, aparelhos a gás ou radiadores elétricos ligados).

PROIBIDO: Este símbolo indica uma proibição. Qualquer operação incorreta pode causar ferimentos graves ou mesmo mortais.

AVISO: Existe o risco de ferimentos graves ou danos materiais se esta instrução não for respeitada.

NOTA: Existe o risco de danos pessoais ou materiais ligeiros a moderados se esta instrução não for respeitada.

A RESPEITAR: Este símbolo indica uma instrução a respeitar. Qualquer operação incorreta pode causar danos a bens ou a pessoas.

AVISO!

Este produto não pode ser instalado num ambiente corrosivo, inflamável ou explosivo, nem num local com condições específicas, como por exemplo uma cozinha. Caso contrário, o funcionamento normal e a vida útil do aparelho poderão ser comprometidos, podendo mesmo existir risco de incêndio ou de ferimentos graves. Nos locais especiais acima mencionados, utilize um aparelho de ar condicionado especial dotado de uma função anticorrosão ou antiexplosão.

Leia atentamente este manual de instruções antes de utilizar a unidade.

O ar condicionado está carregado com o fluido refrigerante não inflamável R410A (GWP: 2100).

Antes de utilizar o ar condicionado, leia este manual de instruções.

Antes de instalar o ar condicionado, leia este manual de instruções.

Antes de reparar o ar condicionado, leia este manual de instruções. Os números indicados no neste manual de instruções podem diferir dos dos objetos físicos; consulte estes últimos para referência.

PROIBIDO!

O aparelho de ar condicionado deve ser ligado à terra para evitar qualquer risco de choque elétrico. Não ligue o fio de terra a tubagens de gás ou água, a um pára-raios ou a uma linha telefónica.
O aparelho deve ser mantido numa divisão suficientemente ventilada, cujas dimensões correspondam às exigidas para o seu funcionamento.
O aparelho deve ser armazenado numa divisão que não contenha nenhuma fonte de chamas nuas em funcionamento contínuo (por exemplo: aparelho a gás) ou outra fonte de ignição (por exemplo: radiador elétrico ligado).
De acordo com as leis e regulamentos locais/nacionais/federais, todas as embalagens e materiais de transporte, incluindo parafusos, peças de madeira ou metal e material de embalagem de plástico, devem ser tratados de forma segura.

AVISO!

Efetue a instalação de acordo com o presente manual de instruções. A instalação deve ser realizada em conformidade com os requisitos NEC e CEC, exclusivamente por um profissional autorizado.

Qualquer pessoa envolvida em trabalhos ou intervenções num circuito de fluido refrigerante deve possuir um certificado válido emitido por uma entidade de avaliação industrial acreditada, que ateste as suas competências no manuseamento seguro de fluidos refrigerantes, em conformidade com os requisitos de avaliação em vigor no setor.

As operações de manutenção devem ser realizadas exclusivamente da forma recomendada pelo fabricante do equipamento. As operações de reparação e manutenção que exijam a intervenção de outros profissionais qualificados devem ser realizadas sob a supervisão de uma pessoa competente na utilização de fluidos refrigerantes.

Este aparelho deve ser instalado em conformidade com os regulamentos nacionais em vigor em matéria de cablagem.

Os cabos fixos que ligam o aparelho devem ser configurados com um dispositivo de desconexão multipolar com nível de tensão III, em conformidade com as normas de cablagem.

O aparelho de ar condicionado deve ser protegido contra danos mecânicos acidentais.

Se o espaço de instalação para a conduta do aparelho de ar condicionado for demasiado exíguo, adote medidas de proteção para evitar qualquer risco de danos mecânicos na conduta.

Durante a instalação, utilize os acessórios e componentes específicos para evitar qualquer risco de incêndio, fuga de água ou choque elétrico.

Instale o aparelho de ar condicionado num local seguro, capaz de suportar o seu peso. Qualquer instalação não segura pode provocar a queda do aparelho de ar condicionado e causar ferimentos.

É indispensável a utilização de um circuito de alimentação independente. Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo seu técnico de manutenção ou por outro profissional.

O ar condicionado só pode ser limpo depois de desligado e desconectado da alimentação; caso contrário, existe o risco de choque

elétrico. O ar condicionado não foi concebido para ser limpo ou submetido a manutenção por crianças sem supervisão.

Não altere a configuração do sensor de pressão ou de qualquer outro dispositivo de proteção. Se os dispositivos de proteção forem colocados em curto-circuito ou alterados de forma não conforme, existe o risco de incêndio ou mesmo de explosão.

Não utilize o ar condicionado com as mãos molhadas. Não lave o ar condicionado nem pulverize água sobre ele, pois isso pode causar um mau funcionamento ou um choque elétrico.

Não seque o filtro com uma chama aberta ou um soprador, pois isso pode deformá-lo.

Se a unidade se destinar a ser instalada num espaço exíguo, tome medidas de proteção para evitar qualquer concentração de fluido refrigerante que exceda o limite de segurança autorizado; qualquer fuga excessiva de fluido refrigerante pode causar uma explosão.

Durante a instalação ou reinstalação do ar condicionado, certifique-se de que o circuito do fluido refrigerante permanece isento de qualquer substância que não seja o fluido refrigerante especificado (por exemplo, ar). A presença de substâncias estranhas provocaria uma variação anormal da pressão ou mesmo uma explosão, podendo causar ferimentos.

Apenas profissionais estão habilitados a realizar a manutenção diária. Antes de

tocar em qualquer fio, certifique-se de que a corrente está desligada. Nunca deixe

um objeto inflamável perto da unidade.

Não utilize solventes orgânicos para limpar o ar condicionado.

Se precisar de substituir um componente, confie a reparação a um profissional, que deverá utilizar um componente fornecido pelo fabricante original, a fim de garantir a qualidade da unidade.

Qualquer manobra incorreta pode danificar o aparelho, provocar um choque elétrico ou um incêndio.

Evite qualquer humidade no ar condicionado, pois existe o risco de choque elétrico; em caso algum limpe o ar condicionado com água.

Se não ligar a conduta, deve prever uma rede de proteção adicional para evitar qualquer contacto com o isolamento de base.

NOTAS!

Não introduza os dedos ou qualquer outro objeto na grelha de entrada ou de retorno de ar.

Tome medidas de proteção antes de tocar na ligação do fluido refrigerante, caso contrário corre o risco de ferir as mãos.

Instale o tubo de escoamento de condensados de acordo com o manual de instruções. Em caso algum

desligue o ar condicionado cortando diretamente a alimentação elétrica.

Selecione uma ligação de cobre adequada, de acordo com os requisitos regulamentares de espessura.

A unidade interior só pode ser instalada no interior, enquanto a unidade exterior pode ser instalada tanto no interior como no exterior.
Não instale, em caso algum, o ar condicionado nos seguintes locais:
Locais com fumo de óleo ou líquidos voláteis: existe o risco de deterioração e desprendimento de peças de plástico, ou mesmo de fugas de água.
Locais com gás corrosivo: existe o risco de corrosão das ligações de cobre e das peças soldadas e, consequentemente, de fugas de fluido refrigerante.

Tome as medidas adequadas para proteger a unidade exterior contra pequenos animais, pois estes podem danificar os componentes elétricos e provocar um mau funcionamento do ar condicionado.

Antes de qualquer limpeza, certifique-se de que a unidade está desligada. Desligue o disjuntor e retire a ficha da tomada para evitar qualquer risco de choque elétrico.

Não lave o ar condicionado com água, pois existe risco de incêndio ou choque elétrico.

Tenha cuidado ao limpar o filtro. Se tiver de trabalhar em altura, tenha muito cuidado.

A RESPEITAR!

Se for necessário utilizar o comando com fio, este deve ser ligado antes de ligar a unidade à corrente; caso contrário, ficará inutilizável.

Ao instalar a unidade interior, mantenha-a afastada de televisores, aparelhos sem fios e lâmpadas fluorescentes.

Para limpar a carcaça do ar condicionado, utilize um pano macio seco ou um pano ligeiramente húmido embebido em detergente suave, e nada mais.

Antes de utilizar a unidade em temperatura baixa, deixe-a ligada à corrente durante 8 horas. Se a desligar por um curto período, por exemplo, durante a noite, não desligue a alimentação (esta medida permite proteger o compressor).

2 Apresentação do produto

2.1 Nomes dos principais componentes

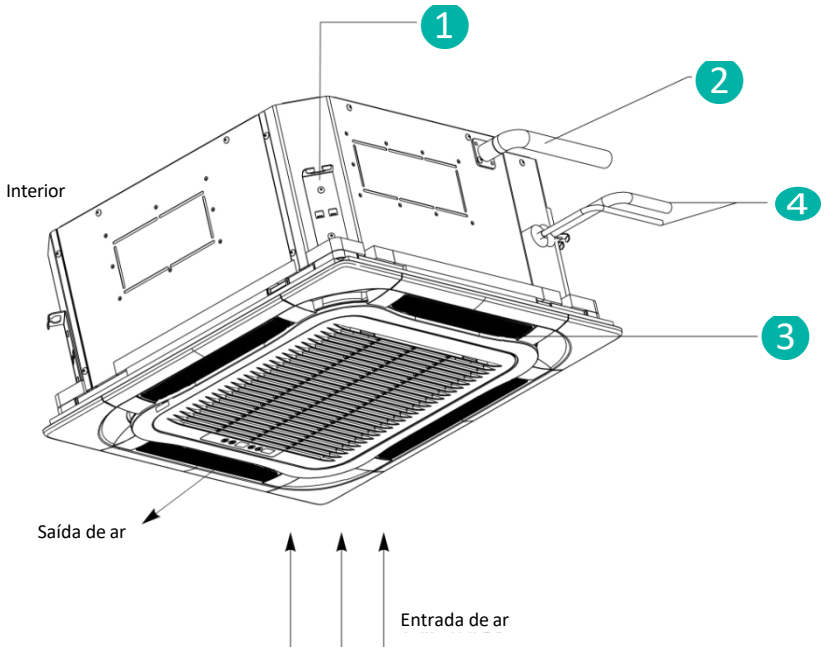


Fig. 2.1

N.º	1	2	3	4
Nome	Dispositivo de escoamento	Tubagem de escoamento	Abertura de orientação do ar	Ligação de refrigeração

2.2 Condições operacionais nominais

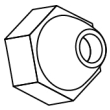
—	Lado interior		Lado exterior	
	Temperatura do bulbo seco (°C)	Temperatura do bulbo húmida (°C)	Temperatura do bulbo seco (°C)	Temperatura do bulbo húmida (°C)
Arrefecimento nominal nominal	27	19	35	24
Aquecimento	20	15	7	6

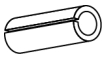
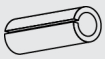
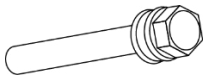
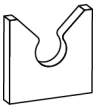
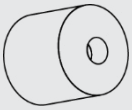
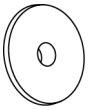
NOTAS!

Esta ilustração é fornecida apenas a título de referência; consulte o produto real; a unidade de medida é o mm.

3.1 Conexões padrão

Utilize as conexões padrão listadas abaixo conforme indicado.

N.º	Nome	Visão geral	Qtd.	Utilização
1	Controlo remoto		1+2	Controlar a unidade interior.
2	Tubo de drenagem		1	Para ligar o tubo de escoamento.
3	Porca especial		2	HPVKIS15 - 50

N.	Nom	Visão geral	Qtd.	Utiliza
4	Isolamento		1	Isolar a tubagem de gás.
5	Isolamento		1	Isolar a tubagem de líquido.
6	Vela		1	Para evitar que o fio de comunicação não entre em contacto com os cabos elétricos.
7	Presilha (300 mm)		1	Fixar a esponja.
8	Subconjunto de parafuso		4	Fixe o painel.
9	Esponja		4	Isolar a tubagem de gás
10	Placa de montagem da junta		1	Para evitar que a junta caia.
11	Fixador (200 mm)		4	Fixar a esponja.
12	Parafuso com anilha		4	Para fixar o molde de instalação em unidade.
13	Fita		2	Para enrolar o tubo que liga as unidades interior e exterior.
14	Arruela		10	Para utilizar com o parafuso de suspensão para a instalação da unidade.

3.2 Seleção da posição de instalação

1. O local deve ser capaz de suportar o peso do aparelho.
2. A água deve poder ser facilmente escoada pelo tubo de drenagem.
3. Não deve haver qualquer obstáculo perto da entrada e da saída de ar.
4. Respeite a distância de instalação indicada no esquema abaixo para garantir espaço suficiente para manutenção.
5. O local de instalação deve estar afastado de fontes de calor, gases inflamáveis ou explosivos, ou de poluição atmosférica.
6. O aparelho não deve ser instalado na lavandaria.
7. A unidade interior, a unidade exterior, o cabo de alimentação e o fio de ligação elétrica devem estar a pelo menos 1 m de distância da televisão e do rádio, para evitar interferências e ruído (mesmo que se mantenha uma distância de 1 m, pode ocorrer ruído se a onda elétrica for demasiado forte).

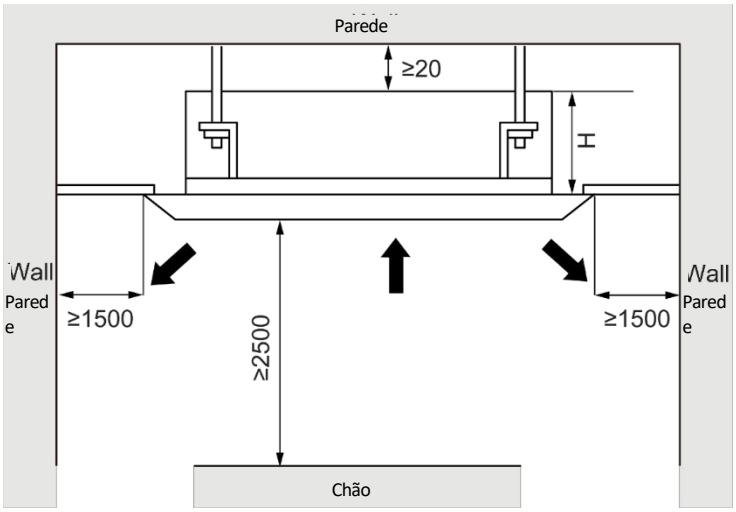


Fig. 3.2

Unidade: mm

Modelo	H
HPVKIS15V1	305
HPVKIS22V1	305
HPVKIS28V1	305
HPVKIS36V1	305
HPVKIS45V1	305
HPVKIS50V1	305

NOTAS!

A unidade deve ser instalada de acordo com as normas nacionais ou os regulamentos locais.

A instalação só pode ser realizada por pessoal qualificado; contacte o seu revendedor local antes da instalação.

Certifique-se de que todos os trabalhos de instalação estão concluídos antes de ligar a alimentação.

3.3 Especificações do cabo de comunicação

NOTAS!

Se o ar condicionado for utilizado em condições de fortes interferências eletromagnéticas, opte por um cabo de comunicação STP (par trançado blindado).

3.3.1 Seleção do cabo de comunicação para a unidade interior e o controlador com fios

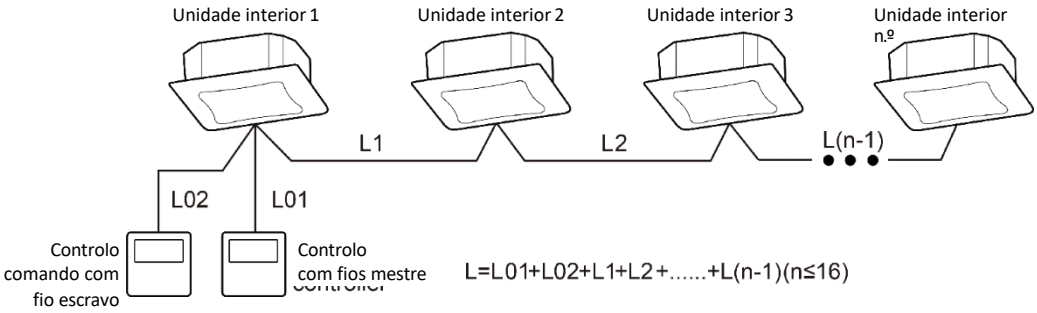


Fig. 3.3.1

Tipo de material	Comprimento total do cabo de comunicação entre a unidade interior e o controlador com fio L (m)	Dimensões do cabo (mm²)	Norma Física	Observações
Cabo blindado de cloreto de polivinilo leve/normal (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤250	2×0,75~2×1,25	IEC 60227-5	1. O comprimento total do cabo de comunicação deve ser inferior a 250 m. 2. O cabo deve ser do tipo trançado (os fios devem estar trançados entre si). 3. Se a unidade for instalada num local com um campo magnético intenso ou uma forte fonte de interferências, deve utilizar-se um cabo blindado.

3.3.2 Seleção do cabo de comunicação para a unidade interior e a unidade exterior

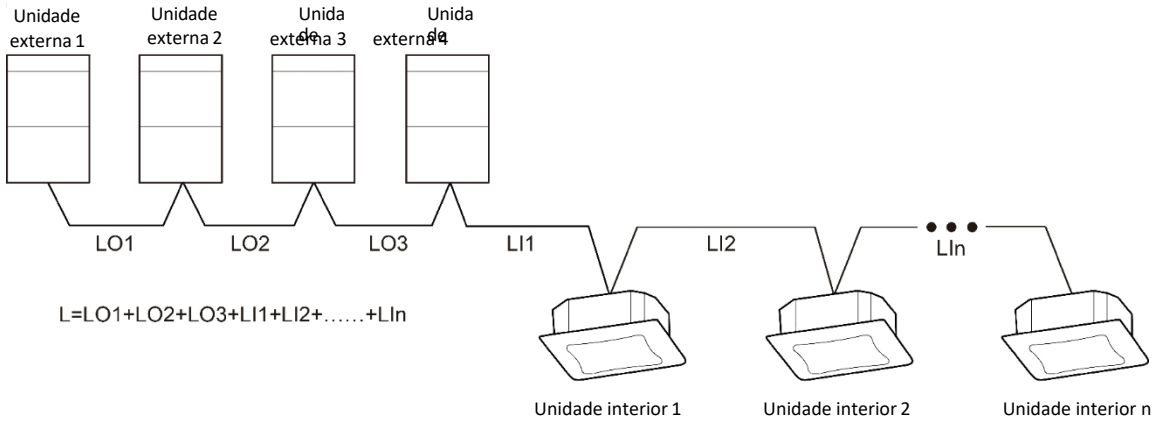


Fig. 3.3.2

Tipo de material	Comprimento total L (m) do cabo de comunicação entre a unidade interior e a unidade exterior	Dimensões do cabo (mm²)	Norma material	Observações
Cabo blindado de cloreto de polivinilo leve/normal (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤1000	≥2×0,75	IEC 60227-5	1. Se o diâmetro do cabo for aumentado para 2×1 mm², o comprimento total da linha de comunicação pode atingir 1500 m. 2. O cabo deve ser do tipo trançado (os fios devem estar trançados entre si). 3. Se a unidade for instalada num local com um campo magnético intenso ou uma forte fonte de interferências, deve ser utilizado um cabo blindado.

3.4 Especificações de cablagem

Dimensão do cabo de alimentação e capacidade do interruptor de ar.

NOTAS!

As especificações do disjuntor e do cabo de alimentação indicadas anteriormente baseiam-se na potência máxima (corrente máxima) da unidade.

NOTAS!

As especificações do cabo de alimentação indicadas anteriormente baseiam-se numa temperatura ambiente de 40 °C.

As especificações do disjuntor acima indicadas baseiam-se numa temperatura ambiente de 40 °C.

Se as condições de funcionamento forem diferentes, consulte a ficha técnica do disjuntor.

Os cabos de alimentação dos aparelhos para uso exterior não devem ser mais finos do que os cabos flexíveis revestidos a policloropreno (designação 60245 IEC 57).

Modelos	Tamanho do cabo de alimentação	Capacidadedo interruptorde ar (A)	Secção mínima do fio de ligação à terra (mm²)	Secção mínima do cabo de alimentação (mm²)
HPVKIS15V1	220-240 V - 1 fase - 50 Hz 208-230 V - monofásico - 60 Hz	6	1	1
HPVKIS22V1		6	1	1
HPVKIS28V1		6	1	1
HPVKIS36V1		6	1	1
HPVKIS45V1		6	1	1
HPVKIS50V1		6	1	1

4 Instruções de instalação

4.1 Instalação da unidade interior

4.1.1 Dimensões da unidade interior e posição do parafuso de suspensão

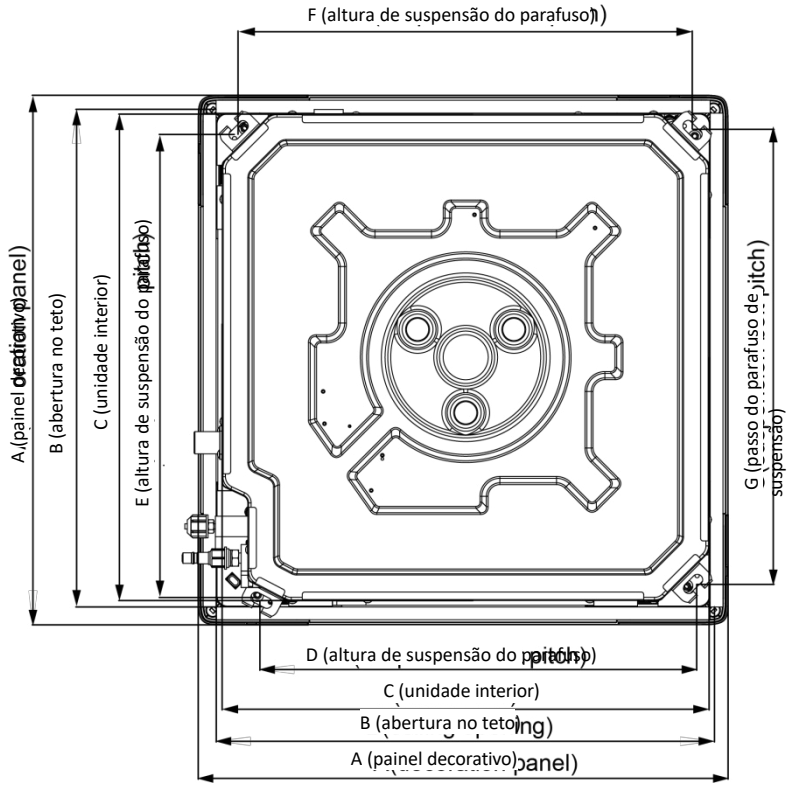


Fig. 4.1.1

Encontrará abaixo as dimensões de A, B, C, etc. para diferentes modelos:

Modelo HPVKIS15V1	A	B	C	D	E	F	G
HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	620	580	570	505	550	530	530

IMPORTANTE!

Os trabalhos de perfuração e a instalação da unidade devem ser realizados por pessoal qualificado.

.

4.1.2 Suspender a unidade interior

1 Perfure os orifícios para os parafusos e instale os parafusos

1) Cole o molde de papel na posição de instalação; faça 4 furos de acordo com a localização dos furos no cartão, conforme indicado na Fig. 4.1.2; o diâmetro do furo depende do diâmetro do parafuso de expansão e a profundidade é de 60 a 70 mm, conforme indicado na Fig. 4.1.3.

Unidade: mm

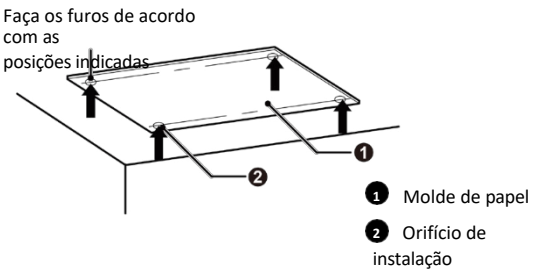


Fig. 4.1.2

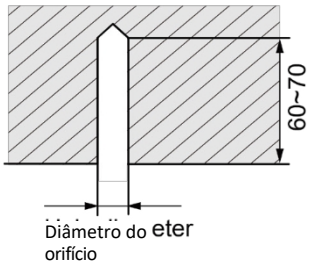


Fig. 4.1.3

2) Insira o parafuso de expansão M10 no orifício e, em seguida, martele o prego no parafuso, conforme ilustrado na Fig. 4.1.4.

NOTAS!

O comprimento do parafuso depende da altura de instalação da unidade; os parafusos são fornecidos no local.

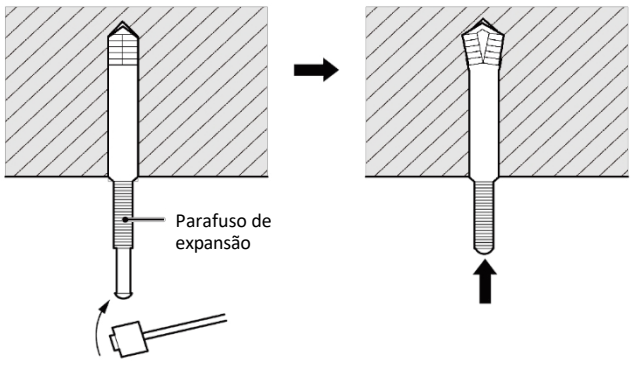


Fig. 4.1.4

2 Instalar a unidade interior temporariamente

Monte o parafuso de suspensão no parafuso de expansão, fixe o suporte de suspensão ao parafuso de

suspensão. Certifique-se de o fixar firmemente utilizando uma porca e uma anilha nos lados superior e inferior do suporte de suspensão. A placa de fixação da anilha impedirá que esta caia.

3 Utilização do molde de papel

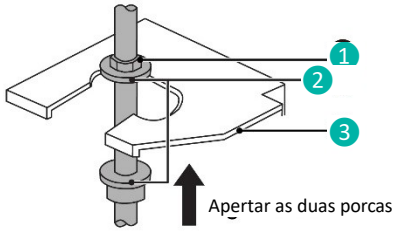
Consulte o molde de papel para a perfuração do teto. O centro da abertura no teto está indicado no molde de papel. Fixe o molde de papel à unidade com 4 parafusos e prenda as hastes roscadas nos cantos, bem como os tubos de condensação.

4 Ajuste a unidade na posição correta.

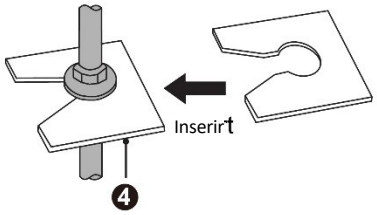
5 Verifique o nível da unidade. A unidade interior está equipada com uma bomba de água integrada e um interruptor de flutuador; verifique o nível nas 4 direções utilizando um medidor de nível ou um tubo de vinil (cheio de água), respetivamente.

6 Retire a placa de posicionamento da arruela e, em seguida, aperte a porca colocada sobre ela.

7 Retire o molde de papel.

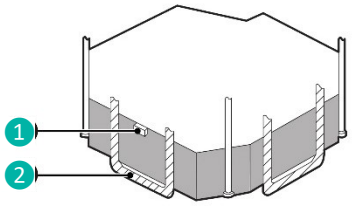


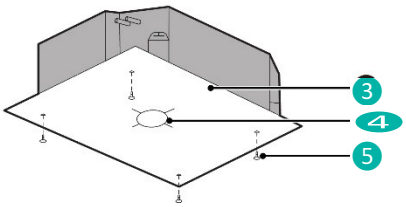
[Fixar bem o suporte de elevação]



[Aperte bem a anilha]

1 Porca (não fornecida)
2 Arruela (fornecida)
3 Base de elevação
4 Placa de fixação da anilha (fornecida)





[Fixar o molde de papel]

1 Indicador de nível
2 Tubo de PVC
3 Molde em papel
4 Centro da abertura do teto
5 Parafuso (fornecido)

4 Center of ceiling opening
5 Screw(provided)

Fig. 4.1.5

4.2 Ligação do tubo de refrigeração

1 Direcione a abertura alargada do tubo de cobre para o centro da junta aparafusada e, em seguida, aperte a porca alargada com a mão, conforme indicado na Fig. 4.2.

2 Aperte a porca de alargamento com uma chave dinamométrica até ouvir um clique.

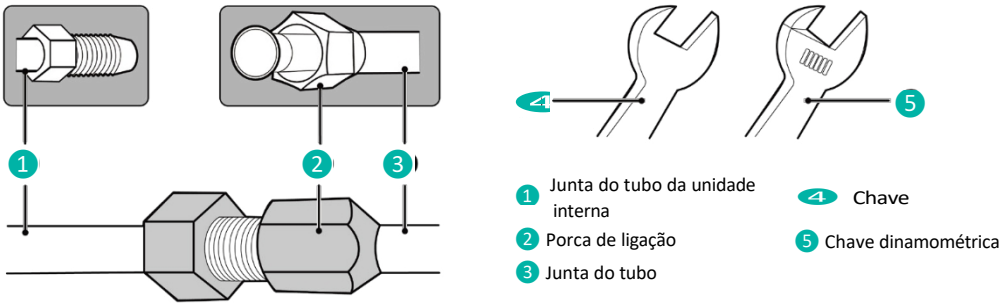


Fig. 4.2

Binário da porca de aperto	
Diâmetro do tubo (mm)	Binário (N·m)
Φ6,35	15~30
Φ9,52	35~40
Φ12,7	45~50
Φ15,9	60 ~ 65
Φ19,05	70 ~ 75

3 O tubo não deve ser dobrado em excesso, pois pode rachar. Utilize uma dobradeira de tubos para o dobrar.

4 Envolva a ligação frigorífica e a junta com uma esponja e, em seguida, fixe-as firmemente com fita adesiva.

4.3 Instalação do tubo de escoamento e teste do sistema de escoamento

4.3.1 Observações sobre a instalação do tubo de escoamento

NOTAS!

É proibido ligar o tubo de escoamento de condensados ao tubo de escoamento ou a outras canalizações suscetíveis de produzir um odor corrosivo ou indesejável, pois o odor poderia penetrar no interior ou danificar a unidade.

É proibido ligar o tubo de escoamento de condensados ao tubo de águas pluviais, pois a água da chuva poderia infiltrar-se e causar ferimentos ou danos materiais.

O tubo de escoamento de condensados deve ser ligado a um sistema de escoamento específico do aparelho de ar condicionado.

O tubo de escoamento deve ser curto e a inclinação para baixo deve ser de, pelo menos, 1 % a 2 %, para permitir a correta evacuação da água de condensação.

O diâmetro do tubo de escoamento deve ser igual ou superior ao diâmetro da junta do tubo de escoamento.

Instale o tubo de escoamento de acordo com a figura seguinte e coloque o isolante no tubo de escoamento. Uma instalação incorreta pode causar fugas de água e molhar os móveis e outros objetos na divisão.

Pode adquirir um tubo de PVC rígido padrão para utilizar como tubo de escoamento. Durante a ligação, insira a extremidade do tubo de PVC no orifício de escoamento e, em seguida, aperte-o com o tubo de escoamento e o grampo metálico. Nunca ligue o orifício de escoamento e o tubo de escoamento com cola.

Quando os tubos de escoamento são utilizados por várias unidades, a posição do tubo deve ser cerca de 100 mm mais baixa do que a abertura de escoamento de cada unidade. Neste caso, devem ser utilizados tubos de maior diâmetro.

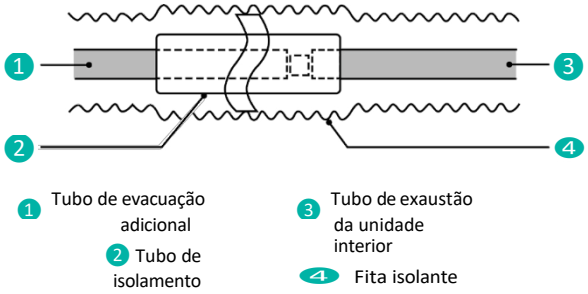


Fig. 4.3.1

4.3.2 Instalação do tubo de exaustão

1. O tubo de escoamento deve ter o mesmo diâmetro ou um diâmetro superior ao das ligações frigoríficas (tubo de PVC, diâmetro exterior de 25 mm, espessura ≥ 1,5 mm).
2. Mantenha o tubo de drenagem curto e inclinado para baixo com uma inclinação de, pelo menos, 1 % para evitar a formação de bolhas de ar.
3. Insira o tubo de drenagem no racordo de drenagem e aperte firmemente o grampo metálico.
4. Coloque a fita vedante no tubo de escoamento e no grampo metálico para garantir o isolamento térmico.
5. Certifique-se de que realiza os trabalhos de isolamento em todas as tubagens de escoamento, a fim de evitar a eventual formação de gotas de água devido à condensação da humidade.
6. Utilize um diâmetro adequado para o tubo coletor de escoamento, de acordo com a capacidade da unidade, conforme indicado na Fig. 4.3.2.1.

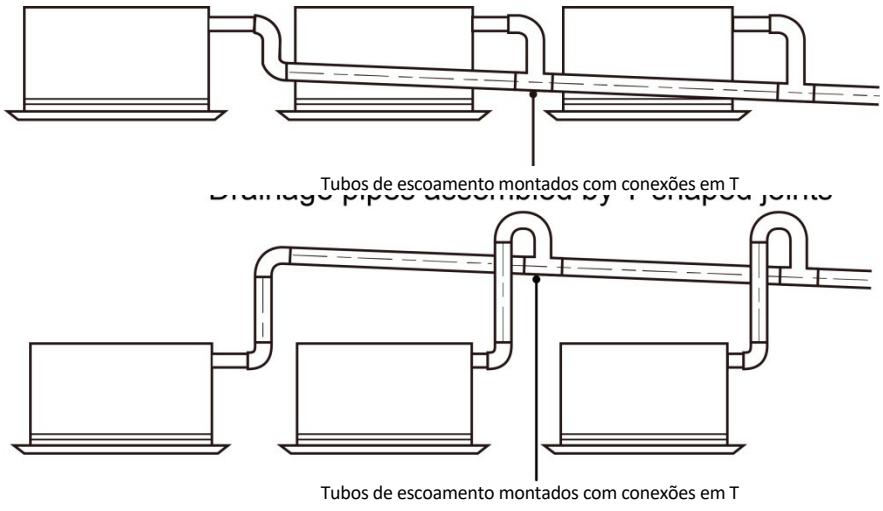


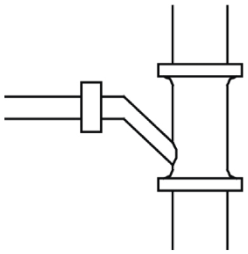
Fig. 4.3.2.1

7. O tubo horizontal não pode ser ligado ao tubo vertical ao mesmo nível; escolha o modo de ligação conforme indicado nos esquemas seguintes.

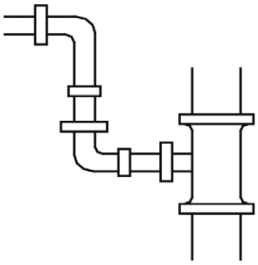
   N.º 1: Ligação em T dos encaixes dos tubos de escoamento (Fig. 4.3.2.2). N.º 2:

   Ligação do cotovelo de descida (Fig. 4.3.2.3)

   N.º 3: Inserção do encaixe do tubo horizontal (Fig. 4.3.2.4)

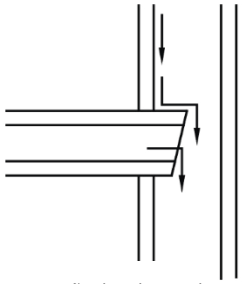


Ligação de 3 vias da junta da tubagem de escoamento



Ligação de um cotovelo de drenagem

Fig. 4.3.2.3



Ligação da tubagem horizontal Fig. 4.3.2.2

Fig.4.3.2.4

8 Os tubos de escoamento devem apresentar uma inclinação descendente de, pelo menos, 1 % a 2 % para evitar que os tubos cedam. Instale o suporte de suspensão em intervalos de 1000 a 1500 mm.

Unidade: mm

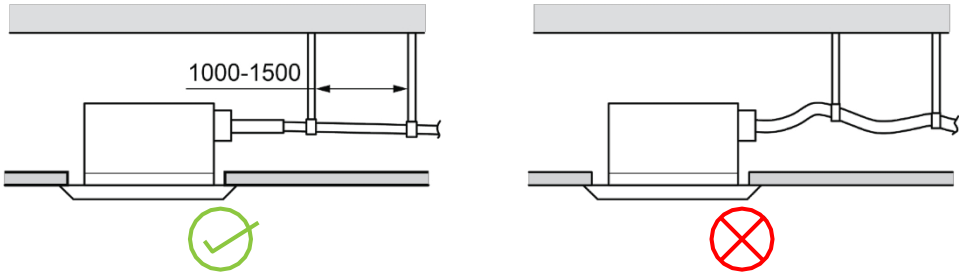


Fig. 4.3.2.5

6 A altura de instalação do tubo ascendente para a evacuação deve ser inferior a B. O declive do tubo ascendente na direção da evacuação deve ser de, pelo menos, 1 % ~ 2 %. Se o tubo ascendente for vertical em relação à unidade, a altura de instalação deve ser inferior a C, conforme indicado na Fig. 4.3.2.6.

Unidade: mm

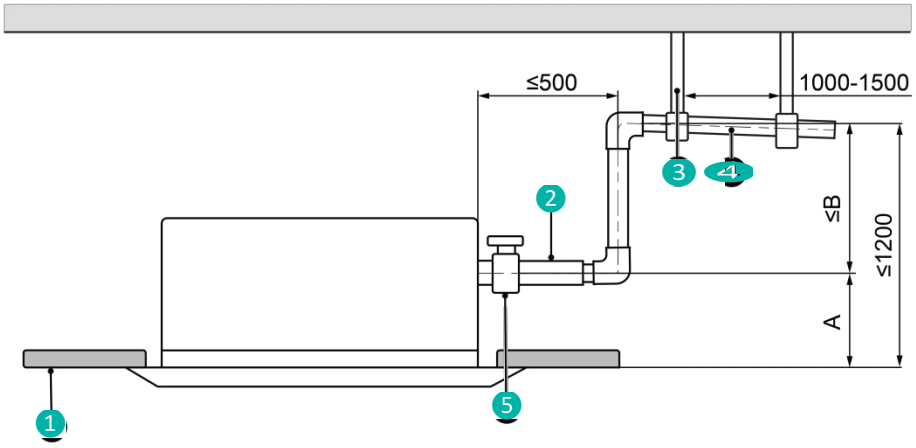


Fig. 4.3.2.6

Modelo	A	B	C
HPVKIS15V1 HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	265	935	885

4.3.3 Teste do sistema de exaustão

1. Teste o sistema de drenagem após a conclusão da instalação elétrica.

Injete cerca de 1 L de água purificada no reservatório de drenagem a partir da abertura de ventilação, certificando-se de que a água não salpica os componentes elétricos (por exemplo, a bomba de água, etc.).

1) Após a conclusão da colocação em funcionamento, ligue as unidades interiores e selecione o modo de refrigeração ou desumidificação. Durante este processo, a bomba de água funciona e pode verificar a drenagem para o orifício de drenagem.
2) Se o cabo de comunicação não estiver ligado, ocorrerá um erro de comunicação «C0» 60 segundos após a ligação. Neste caso, a bomba de água funciona automaticamente. Verifique se a bomba de água está a realizar a drenagem normalmente através da abertura de drenagem. A bomba de água irá parar automaticamente após 10 minutos de funcionamento.

2. Durante o teste, verifique cuidadosamente a junta de exaustão e certifique-se de que não há fugas.
3. Recomenda-se vivamente que realize o teste de escoamento antes de instalar a unidade no teto.

Unidade: mm

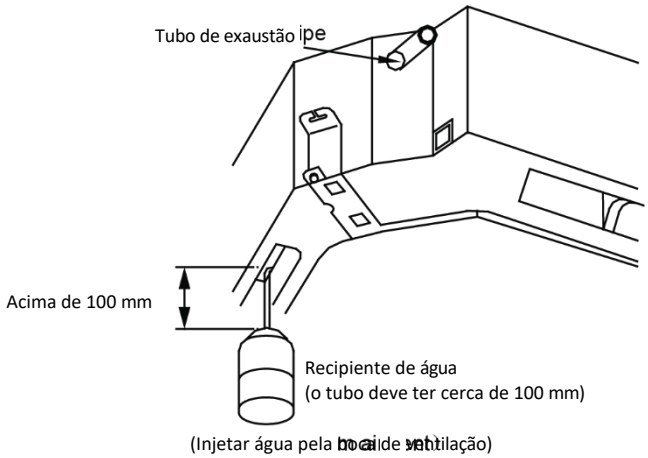


Fig. 4.3.3

4.4 Instalação do painel

4.4.1 Observações sobre a instalação

1. Uma instalação incorreta dos painéis decorativos pode causar os seguintes problemas.

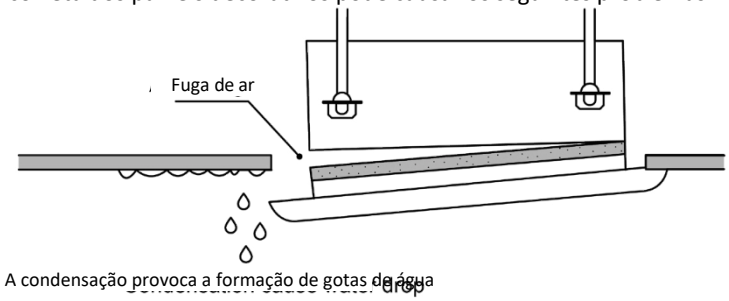


Fig. 4.4.1

2 Certifique-se de que não há espaço entre os painéis decorativos e o painel do teto após a instalação; caso contrário, ajuste a posição.

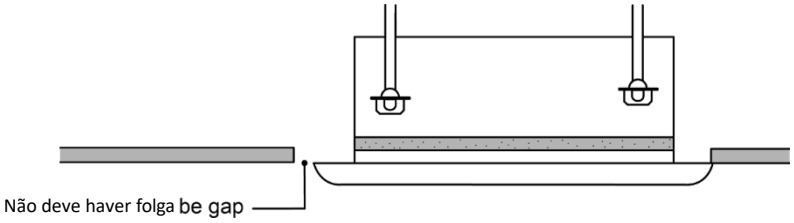


Fig.4.4.2

3 Encaixe os terminais (fêmea) do painel decorativo nos conectores (macho) da unidade principal, conforme indicado na Fig. 4.4.3.

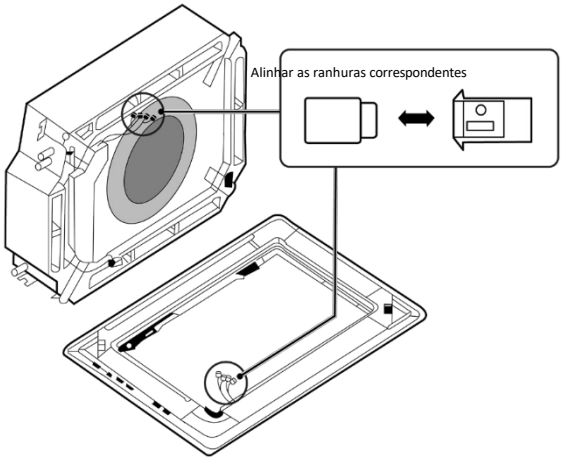


Fig. 4.4.3

4.4.2 Instalação do painel

1 Retire a tampa de canto do painel; existe a indicação «piping side» (lado da tubagem) num dos 4 cantos; ajuste a orientação do painel de forma a manter a indicação e as ligações no mesmo canto, conforme ilustrado na Fig. 4.4.4

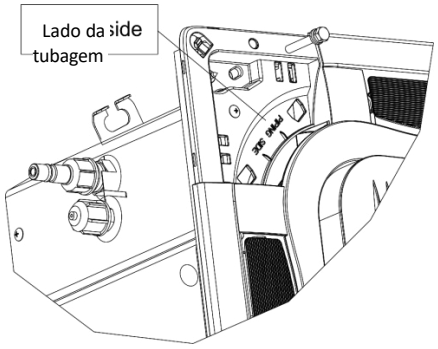


Fig. 4.4.4

2 Ajuste a posição do painel para que os orifícios do painel fiquem ao mesmo nível que os das unidades

3 Aperte os 4 parafusos em ambos os lados do painel, conforme ilustrado na Fig. 4.4.5.

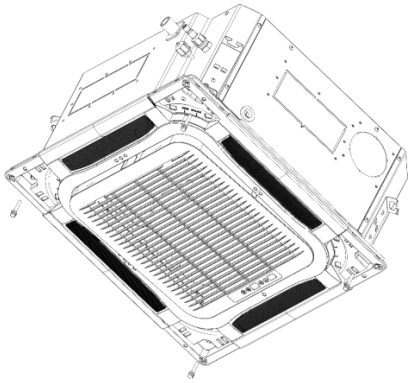


Fig. 4.4.5

4 Retire a grelha de entrada de ar do painel e ligue o recetor de sinal com um fio de ligação. Certifique-se de que o fio de ligação não fica preso entre a unidade principal e o painel, pois isso pode provocar uma fuga de ar e causar a formação de gotas de água por condensação.

5 Aperte 4 parafusos em cada canto do painel, fixando-o firmemente à unidade principal.

6 Aperte o parafuso até que a espessura do material vedante entre o painel e a unidade interior seja de cerca de 5 a 8 mm.

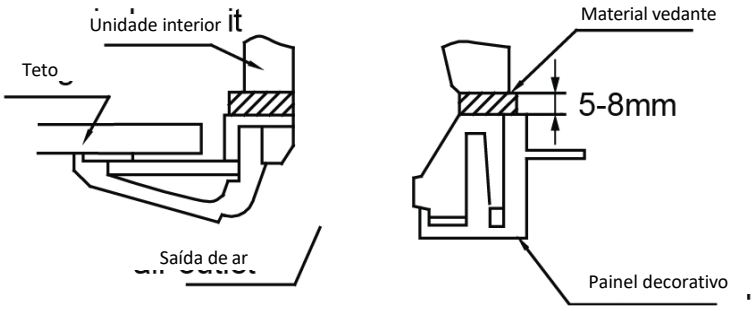


Fig. 4.4.6

4.5 Instalação do controlador com fios

O controlador com fios é um acessório disponível como opção. Se for necessário um controlador com fios, contacte o seu revendedor local e instale o controlador com fios de acordo com o manual de instalação.

NOTAS!

Efetue a operação de colocação em funcionamento antes da primeira utilização; para o endereçamento automático ou outras configurações, consulte o manual da unidade exterior.

5 Cabo

NOTAS!

As unidades devem estar devidamente ligadas à terra; caso contrário, podem ocorrer descargas elétricas.

1 Leia atentamente a placa de identificação e o esquema de ligações antes de realizar os trabalhos de ligação; qualquer ligação incorreta poderá provocar um mau funcionamento do aparelho ou mesmo danificá-lo.

2 A capacidade de alimentação elétrica deve ser suficiente e a secção dos fios na divisão deve ser superior a 2,5 mm^2 .

3 A unidade deve ser alimentada por um circuito independente e uma tomada específica.

4 A instalação elétrica deve estar em conformidade com os regulamentos aplicáveis, a fim de garantir um funcionamento fiável d unidades.

5 Instale o disjuntor do circuito derivado de acordo com os regulamentos e normas elétricas.

6 Todos os cabos devem utilizar uma caixa de pressão estática ou um cabo unifilar. Um cabo multifilar trançado ligado diretamente ao quadro de ligações pode representar um risco de incêndio.

7 Mantenha o cabo afastado dos tubos de refrigerante, do compressor e do motor do ventilador.

8 Não altere os fios internos do ar condicionado. O fabricante isenta-se de qualquer responsabilidade por danos ou funcionamento anormal decorrentes desta alteração.

6 Se a unidade tiver de ser instalada num local onde ocorram fortes interferências eletromagnéticas, recomenda-se a utilização de um cabo bifilar trançado blindado. Durante a ligação dos cabos, certifique-se de que a camada metálica de blindagem do cabo bifilar trançado é ligada à terra (caixa exterior), de modo a proteger a unidade contra interferências eletromagnéticas.

10 Os cabos de comunicação devem ser separados do cabo de alimentação e do cabo de ligação entre a unidade interior e a unidade exterior.

11 Se o projeto exigir uma pressão estática mais elevada, pode ajustá-la através do comando com fio.

12 O aparelho deve estar equipado com um dispositivo de corte da alimentação de rede com separação dos contactos em todos os pólos, que assegure uma desconexão completa em condições de sobretensão da categoria III. Este dispositivo deve ser incorporado na cablagem fixa, em conformidade com as regras de cablagem.

5.1 Ligação dos fios e dos terminais do painel de distribuição

1 Ligação de um único fio de derivação (conforme ilustrado na Fig. 5.1.1)

1) Com um alicate descarnador, descarne cerca de 25 mm da camada isolante na extremidade do fio de derivação, de modo a que o condutor do cabo fique exposto.
2) Retire os parafusos de ligação do terminal.
3) Passe a ponta do fio pelo anel com um alicate de bico longo e fixe o anel com o parafuso.
4) Passe o parafuso pelo anel do cabo unifilar e, em seguida, fixe-o no painel de cablagem.

2 Ligação de um cabo multipolar trançado (ver Fig. 5.1.2).

1) Com um alicate descarnador, descarne cerca de 10 mm da camada isolante na extremidade do cabo multifilar.
2) Desaperte os parafusos de ligação no painel de ligação.
3) Utilize um terminal redondo ou um alicate para fixar firmemente o terminal redondo em cada fio do cabo multifilar.
4) Confirme a posição de cada fio no terminal redondo e utilize uma chave de fendas para apertar o parafuso do terminal.

Unidade: mm

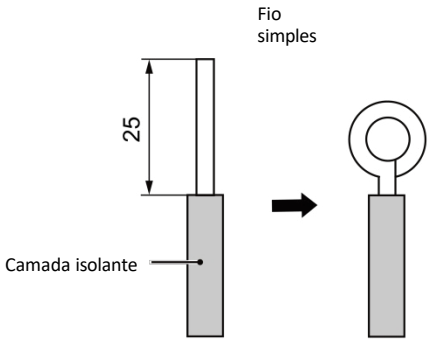


Fig. 5.1.1

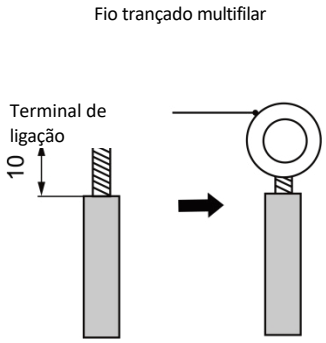


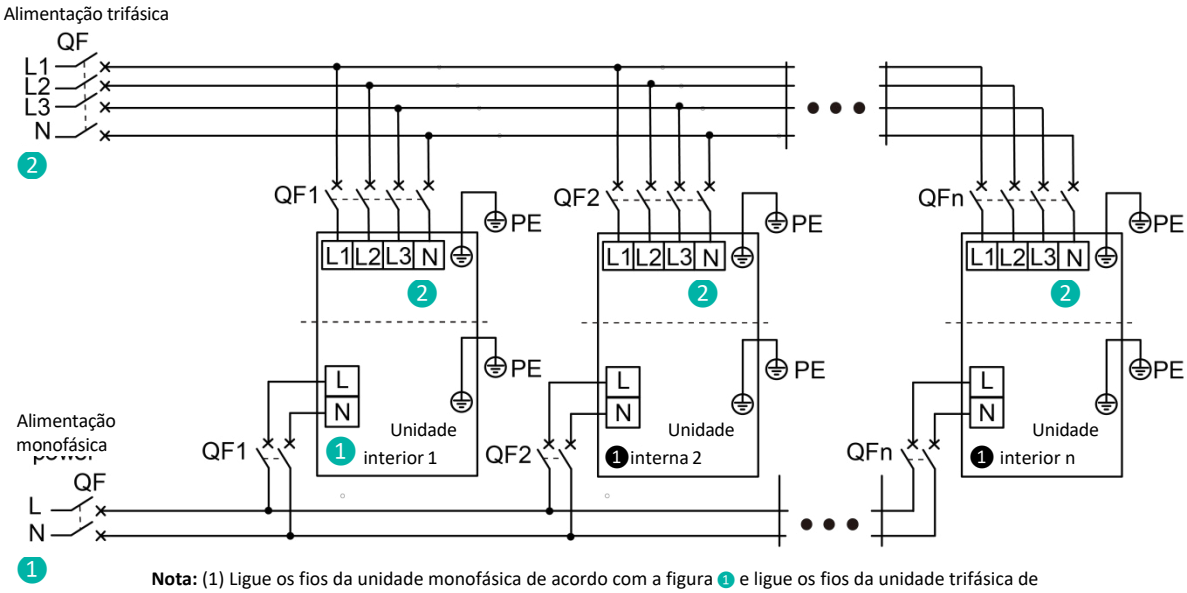
Fig. 5.1.2

5.2 Ligação do cabo de alimentação

NOTAS!

Cada unidade deve estar equipada com um disjuntor para proteção contra curto-circuitos e sobrecargas.

Durante o funcionamento, todas as unidades interiores ligadas ao mesmo sistema de unidades exteriores devem permanecer ligadas à corrente. Caso contrário, a unidade não poderá funcionar normalmente.



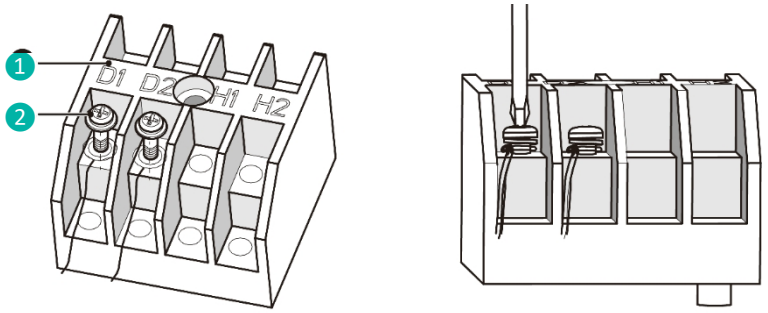
Nota: (1) Ligue os fios da unidade monofásica de acordo com a figura 1 e ligue os fios da unidade trifásica de acordo com a figura 2. Em locais onde não exista fio neutro, consulte o esquema de ligação da unidade para obter mais detalhes.
(2) A quantidade máxima de ligações «n» para a unidade interior é determinada pela capacidade da unidade exterior. Consulte a capacidade da unidade para obter mais detalhes.
capacity of outdoor unit. Please refer to the unit capacity of unit for details.

Fig. 5.2

1. Retire a tampa da caixa elétrica.
2. Passe o cabo de alimentação pelos orifícios de cablagem.
3. Ligue os fios conforme indicado na Fig. 5.2.
4. Prenda o cabo de alimentação com um grampo.

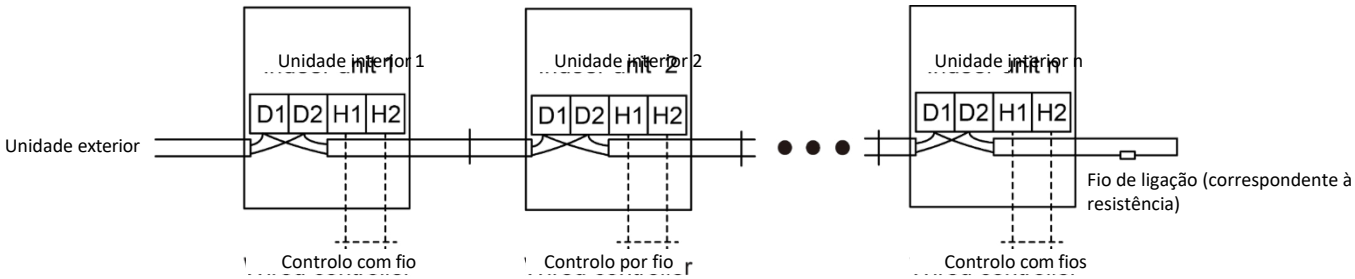
5.3 Ligação do fio de comunicação entre a unidade interior e a unidade exterior (ou a unidade interior)

1. Retire a tampa da caixa elétrica.
2. Passe o fio de comunicação pelos orifícios de cablagem.
3. Ligue o fio de comunicação aos terminais D1 e D2 do painel de cablagem interior de 4 bits, conforme ilustrado na Fig. 5.3.1.



1 Bloco de terminais 2 Parafuso de ligação

Fig. 5.3.1



Nota: O número de unidades interiores n depende da capacidade da unidade exterior.

Fig. 5.3.2

4. Fixe o cabo de comunicação com o grampo da caixa elétrica.
5. Para garantir a fiabilidade da comunicação entre a unidade interior (UI) e a unidade exterior (UE) e da comunicação entre as UI, adicione uma resistência adequada (fornecida numa embalagem antes da saída da fábrica) na placa de ligação da última unidade interior numa ligação em série. A resistência correspondente deve ser ligada em paralelo entre os terminais D1 e D2, ver Fig. 5.3.2.

5.4 Ligação do fio de comunicação para o controlador com fios

1. Retire a tampa da caixa elétrica.
2. Passe o fio de comunicação pelos orifícios de passagem de cabos.
3. Ligue o fio de comunicação aos terminais H1 e H2 do painel de cablagem interior de 4 bits.
4. Fixe o fio de comunicação com um grampo.
5. Instruções de cablagem do recetor de sinal e do controlador com fios.
   1) O controlador com fio é ilustrado na Fig. 5.4.1, o controlador sem fio é ilustrado na Fig. 5.4.2, o recetor de sinal é fornecido com o painel como acessório padrão.

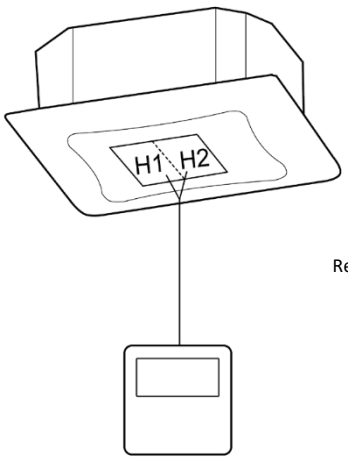


Fig. 5.4.1

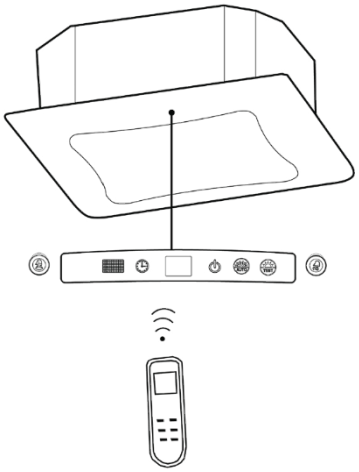


Fig. 5.4.2

2) A unidade interior e o controlador com fio estão ambos equipados com um recetor de sinal e podem ser utilizados com o comando à distância.

5.5 Instruções de ligação do controlador com fios e da rede de unidades interiores

1. O fio de comunicação da unidade interior e da unidade exterior (ou unidade interior) é ligado a D1, D2.
2. O controlador com fios está ligado a H1, H2.
3. Uma unidade interior pode ligar dois controladores com fios, que devem ser definidos como mestre e escravo.
4. Um controlador com fios pode controlar, no máximo, 16 unidades interiores em simultâneo (conforme ilustrado na Fig. 5.5).

NOTAS!

O tipo das unidades interiores deve ser o mesmo se forem controladas pelo mesmo controlador com fios.

Quando a unidade interior é controlada por dois controladores com fios, os endereços dos dois controladores com fios devem ser diferentes durante a configuração do endereço. O endereço 1 é o do controlador mestre; o endereço 2 é o do controlador escravo. Para parâmetros detalhados, consulte o manual de instruções do controlador com fios.

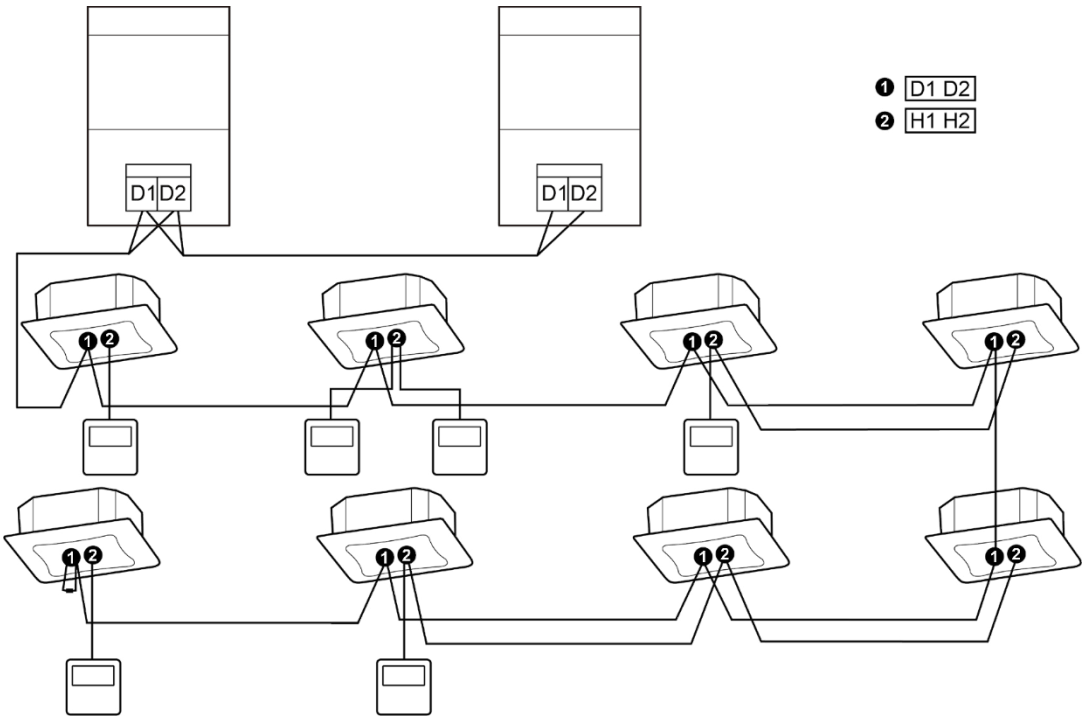


Fig. 5.5

6 Manutenção de rotina

AVISO!

Desligue o aparelho e corte a alimentação principal durante a limpeza do ar condicionado para evitar o risco de choques elétricos ou ferimentos.

Fique em pé sobre uma mesa estável ao limpar o aparelho.

Não limpe a unidade com água quente (mais de 45 °C) para evitar que descolore ou deforme.

Não seque os filtros no fogo, pois podem incendiar-se ou deformar-se. Limpe o filtro com

um pano húmido embebido em detergente neutro.

Contacte o serviço pós-venda em caso de situação anormal.

6.1 Limpeza do filtro

1. Retire o filtro de entrada de ar para o limpar. Utilize um aspirador ou água para o limpar. Se o filtro estiver muito sujo (por exemplo, com gordura), pode limpá-lo com água morna (temperatura inferior a 45 °C) misturada com um detergente suave. Em seguida, deixe-o secar ao ar livre num local fresco.
2. Se o ar condicionado for utilizado num local empoeirado, limpe frequentemente o filtro de ar (geralmente uma vez a cada duas semanas).

6.2 Manutenção antes de uma utilização sazonal

1. Verifique se as entradas e saídas de ar das unidades interiores e exteriores não estão obstruídas.
2. Verifique se o fio de ligação à terra está em bom estado.

3 Verifique se o cabo de alimentação e o cabo de comunicação estão corretamente ligados.

4 Verifique se é apresentado algum código de erro após ligar o aparelho.

6.3 Manutenção após uma utilização sazonal

1 Coloque a unidade no modo ventilador durante meio dia em dias de sol para secar o interior da unidade.

1 Quando a unidade não for utilizada durante um longo período, desligue a alimentação elétrica para poupar energia; os caracteres no ecrã do controlador com fio desaparecerão após o desligamento da alimentação.

7 Tabela de códigos de erro para a unidade interior

Código de erro	Significado	Código de erro	Significado	Código de erro	Significado
L0	Erro na unidade interior	**LA**	Erro de incompatibilidade das unidades interiores	**d9**	Erro na tampa do cavalete
L1	Proteção do ventilador interior	**LH**	Aviso de baixa qualidade do ar	**dA**	Erro de endereço de rede da unidade interior
L2	Proteção do aquecimento elétrico	**LC**	Erro de incompatibilidade de UE-UI	**dH**	Erro na placa de circuito impresso do controlador com fio
L3	Proteção total contra a água	**d1**	Erro na placa de circuito impresso da unidade interior	**dC**	Erro na configuração do interruptor DIP de capacidade
L4	Erro de alimentação do controlador com fio	**d3**	Erro do sensor de temperatura ambiente	**dL**	Erro no sensor de temperatura do ar de saída
L5	Proteção contra o gelo	**d4**	Erro no sensor de temperatura do tubo de entrada	**dE**	Erro no sensor de CO_2 da unidade interior
L7	Erro de ausência da unidade interior principal	**d6**	Erro no sensor de temperatura do tubo de saída	**dy**	Erro no sensor de temperatura da água
L8	Proteção contra insuficiência de potência	**d7**	Erro do sensor de humidade	**C0**	Erro de comunicação
L9	Erro na configuração da quantidade de unidades de controlo do grupo	**d8**	Erro de temperatura da água	**AJ**	Lembrete de limpeza do filtro
db	Código especial: Código de depuração de campo				

8 Resolução de problemas

O ar condicionado não deve ser reparado pelos utilizadores. Uma reparação incorreta pode provocar um choque elétrico ou um incêndio; por isso, contacte um centro de reparação autorizado para obter a ajuda de um profissional. Antes de contactar um técnico, as seguintes verificações podem poupar-lhe tempo e dinheiro.

Fenómeno	Resolução
A unidade não arranca.	① A alimentação não está ligada. ② Disparo do disjuntor causado por uma corrente de fuga. ③ A tensão de entrada é demasiado baixa. ④ O botão de funcionamento está fechado. ⑤ O circuito de controlo está anormal.
O aparelho desliga-se após funcionar durante algum tempo.	① A entrada ou a saída da unidade exterior ou interior estão bloqueadas por um obstáculo. ② O circuito de controlo está anormal. ③ Coloque a unidade no modo de refrigeração quando a temperatura ambiente exterior for superior a 43 °C.
Efeito de refrigeração insuficiente.	① O filtro está sujo ou entupido. ② Carga térmica excessiva na divisão (por exemplo, demasiadas pessoas). ③ A porta ou as janelas estão abertas. ④ A entrada e a saída da unidade interior estão bloqueadas. ⑤ A temperatura de regulação está demasiado elevada ou há uma fuga de refrigerante. ⑥ O desempenho do sensor de temperatura ambiente está a deteriorar-se.
Mau efeito de aquecimento.	① O filtro está sujo ou entupido. ② A porta ou a janela está aberta. ③ A temperatura de regulação está demasiado baixa. ④ Fuga de refrigerante. ⑤ A temperatura ambiente exterior é inferior a -5 °C. ⑥ Anomalia no circuito de comando.
O ventilador interior não liga durante o aquecimento.	① A posição da cabeça do sensor de temperatura do tubo não está adequada. ② A cabeça do sensor de temperatura do tubo não está bem inserida. ③ A cablagem da cabeça do sensor de temperatura do tubo está danificada. ④ Corrente de fuga elevada do condensador.

NOTAS!

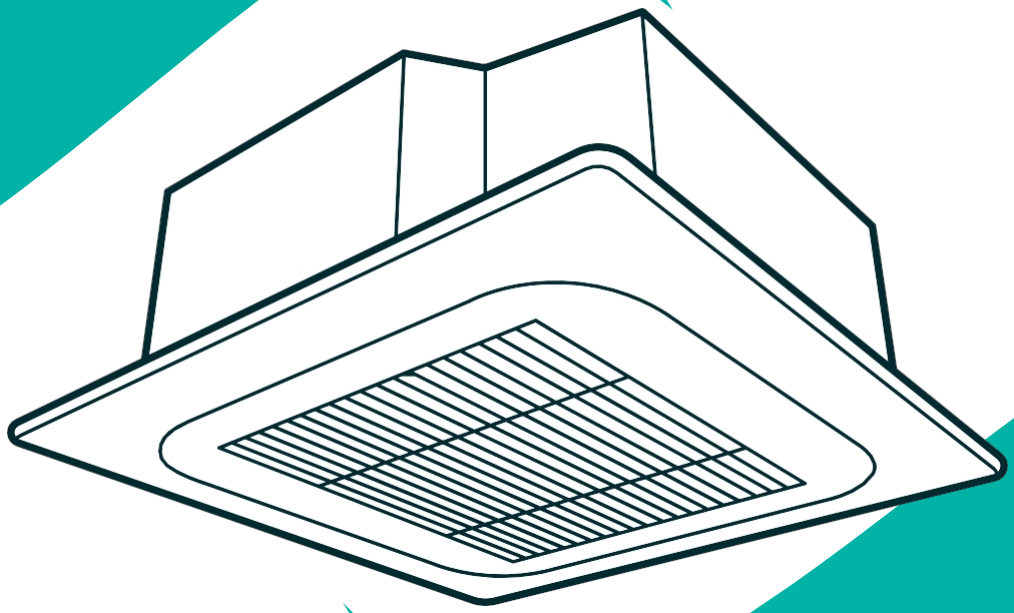
Se o ar condicionado continuar a não funcionar normalmente após as verificações e procedimentos descritos acima, pare imediatamente de o utilizar e contacte o serviço de assistência técnica para obter ajuda.

HEIWA

DRV-CASSETTES

INSTALLATIE- EN GEBRUIKSHANDLEIDING

Installateur



HPVKIS-15-V1
HPVKIS-22-V1
HPVKIS-28-V1
HPVKIS-36-V1
HPVKIS-45-V1
HPVKIS-50-V1

Hartelijk dank dat u voor ons product hebt gekozen. Wij hopen dat u er veel plezier aan zult beleven.

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door en bewaar deze. Als u deze handleiding kwijtraakt, neem dan contact op met uw installateur, bezoek onze website www.heiwa-france.com om deze te downloaden of stuur een e-mail naarcontact@heiwa-france.com om de elektronische versie te ontvangen.

HEIWA

Changez d'air

Een Heiwa Mini DRV kopen is een bijdrage leveren aan de planeet

Wij compenseren 100% van de CO2-uitstoot die verband houdt met ons transport.



tree-nation

Sluit ook aan bij Tree-Nation en het Heiwa-bos.

Met meer dan 179 herbebossingsprojecten verspreid over meer dan 30 landen brengt de ngo Tree-Nation herbebossingsinitiatieven wereldwijd samen en coördineert deze op één platform, waardoor elke burger, elk bedrijf en elke boer zijn steentje kan bijdragen aan de planeet.

www.heiwa-france.com

Ter attentie van de gebruiker

GEVAAR

- Gebruik geen verlengsnoer om het apparaat van stroom te voorzien.
- Sluit niet meerdere apparaten aan op één stroomvoorziening. Een ongeschikte of onvoldoende stroomvoorziening kan brand of elektrische schokken veroorzaken.
- Zorg ervoor dat er geen andere stoffen of gassen dan de voorgeschreven koelmiddelen in het apparaat terechtkomen bij het aansluiten van de koelmiddelleiding. De aanwezigheid van andere gassen of stoffen vermindert de capaciteit van het apparaat en kan een abnormale drukstijging in de koelcyclus veroorzaken. Dit kan explosies veroorzaken.
- Laat kinderen niet met de airconditioner spelen. Kinderen moeten voortdurend in de gaten worden gehouden wanneer ze zich in de buurt van de airconditioner bevinden.

WAARSCHUWING

1. De installatie moet worden uitgevoerd door een erkende dealer of specialist. Een onjuiste installatie kan leiden tot waterlekkage, elektrische schokken of brand.
2. De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de installatie-instructies (een onjuiste installatie kan leiden tot waterlekkage, elektrische schokken of brand). In Frankrijk moeten de installatie en inbedrijfstelling worden uitgevoerd door gekwalificeerd en gecertificeerd personeel, in overeenstemming met de elektrische normen NF C15-100 en de gasnormen EN 378.
3. Neem contact op met een erkende servicetechnicus voor reparaties of onderhoud aan dit apparaat.
4. Gebruik alleen de meegeleverde en voor de installatie gespecificeerde onderdelen en accessoires. Het gebruik van niet-standaardonderdelen kan leiden tot waterlekkage, elektrische schokken, brand en kan ook storingen veroorzaken.
5. Installeer de apparaten op stabiele en stevige muren en vloeren die het gewicht ervan kunnen dragen. Als de gekozen locatie het gewicht van het apparaat niet kan dragen, of als de installatie niet correct is uitgevoerd, kan het apparaat vallen en ernstig letsel of schade veroorzaken.

UITZONDERINGSCLAUSULE

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld wanneer lichamelijk letsel of materiële schade wordt veroorzaakt door de volgende redenen:

1. Het product is beschadigd door verkeerd gebruik of verkeerde behandeling van het product.
2. Het product is aangepast, gewijzigd, onderhouden of gebruikt zonder gebruik te maken van het benodigde gereedschap dat wordt aanbevolen in de handleiding van de fabrikant.
3. Na controle blijkt dat het defect aan het product rechtstreeks is veroorzaakt door contact met een bijtend product.
4. Na controle is gebleken dat de gebreken aan het product te wijten zijn aan het niet naleven van de transportvoorschriften.
5. Het apparaat gebruiken, repareren of onderhouden zonder de instructiehandleiding of de bijbehorende voorschriften te volgen.
6. Na controle blijkt dat het probleem of geschil wordt veroorzaakt door de kwaliteitsspecificaties of prestaties van onderdelen en componenten die door andere fabrikanten zijn geproduceerd.
7. De schade is veroorzaakt door natuurrampen, een ongeschikte gebruiksomgeving of overmacht.

Inhoudsopgave

2 Productoverzicht **8**
2.1 Namen van de belangrijkste onderdelen 8
2.2 Nominale bedrijfsomstandigheden 8
3 Voorbereidingen voor de installatie **8**
3.1 Standaard aansluitingen 8
3.2 Keuze van de installatieplaats 9
3.3 Specificaties van de communicatiekabel 10
3.4 Specificaties van de bekabeling 11
4 Installatie-instructies **12**
4.1 Installatie van de binnenunit 12
4.2 Aansluiting van de koelleiding 14
4.3 Installatie van de afvoerslang en testen van het afvoersysteem 15
4.4 Installatie van het paneel 18
4.5 Installatie van de bedrade bediening 20
5 Bedrading **20**
5.1 Aansluiting van de draden en klemmenblokken van het patchpaneel 21
5.2 Het netsnoer aansluiten 22
5.3 Aansluiting van de communicatiekabel tussen de binnenunit en de buitenunit (of de binnenunit) 23
5.4 Aansluiting van de communicatiekabel voor de bedrade controller 23
5.5 Aansluitinstructies voor de bedrade controller en het netwerk van binnenunits 24
6 Regelmatig onderhoud **25**
6.1 Reiniging van het filter 25
6.2 Onderhoud vóór het seizoen 25
6.3 Onderhoud na een seizoen 26
7 Overzicht van foutcodes voor de binnenunit **26**
8 Probleemoplossing **27**

Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale capaciteiten, of met een gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan van of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen moeten in de gaten worden gehouden om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
Als de airconditioner moet worden geïnstalleerd, verplaatst of onderhouden, neem dan contact op met uw installateur. De airconditioner mag alleen worden geïnstalleerd, verplaatst of onderhouden door een bevoegd en gekwalificeerd persoon. Anders kan dit leiden tot ernstige schade, ernstig letsel of zelfs de dood.



Deze markering geeft aan dat dit product in de hele Europese Unie niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. Om mogelijke milieuverontreiniging of gezondheidsrisico's als gevolg van ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, dient u dit product op verantwoorde wijze te recyclen om het duurzame hergebruik van grondstoffen te bevorderen. Gebruik het recycling- en inzamelingssysteem of neem contact op met de winkel waar u het product hebt gekocht om uw afgedankte apparaat in te leveren. De winkel kan het product ophalen voor milieuvriendelijke recycling.

1 Veiligheidsinstructies (strikt naleven)

SPECIALE WAARSCHUWING:

1. Houd u strikt aan de nationale voorschriften inzake gas.
2. Niet doorboren of verbranden.
3. Gebruik geen andere reinigingsmethoden of methoden om het ontdooiproces te versnellen dan die welke door de fabrikant worden aanbevolen.
4. Houd er rekening mee dat koelmiddelen reukloos kunnen zijn.
5. Het apparaat moet worden geïnstalleerd, gebruikt en opgeslagen in een ruimte met een vloeroppervlak van meer dan X m^2 (zie paragraaf 3.1.1 voor de waarde van 'X').
6. Het apparaat moet worden opgeborgen in een ruimte waar geen permanent brandbare bronnen aanwezig zijn (bijv. open vlammen, gasapparaten of elektrische kachels die in werking zijn).

VERBODEN: Dit symbool duidt op een verbod. Elk onjuist gebruik kan leiden tot ernstig of zelfs dodelijk letsel.

WAARSCHUWING: Er bestaat een risico op ernstig letsel of materiële schade als deze instructie niet wordt opgevolgd.

OPMERKING: Er bestaat een risico op lichte tot matige lichamelijke of materiële schade als deze instructie niet wordt opgevolgd.

IN ACHT TE NEMEN: Dit symbool geeft een aanwijzing aan die in acht moet worden genomen. Een onjuiste handeling kan leiden tot schade aan goederen of personen.

WAARSCHUWING!

Dit product mag niet worden geïnstalleerd in een corrosieve, brandbare of explosieve omgeving, of op een plek met bijzondere omstandigheden, zoals bijvoorbeeld een keuken. Anders kunnen de normale werking en de levensduur van het apparaat in gevaar komen en bestaat er zelfs een risico op brand of ernstig letsel. Gebruik in de bovengenoemde speciale omgevingen een speciale airconditioner met een anticorrosie- of explosiebeveiligingsfunctie.

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.

De airconditioner is gevuld met het niet-ontvlambare koelmiddel R410A (GWP: 2100).

Lees deze gebruiksaanwijzing voordat u de airconditioner in gebruik neemt.

Lees deze handleiding voordat u de airconditioner installeert.

Lees deze gebruiksaanwijzing voordat u de airconditioner repareert. De afmetingen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, kunnen afwijken van die van de fysieke objecten; raadpleeg deze laatstgenoemde als referentie.

VERBODEN!

De airconditioner moet worden geaard om het risico op een elektrische schok te voorkomen. Sluit de aardingsdraad niet aan op gas- of waterleidingen, een bliksemafleider of een telefoonlijn.
Het apparaat moet worden bewaard in een voldoende geventileerde ruimte, waarvan de afmetingen voldoen aan de vereisten voor de werking ervan.
Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte zonder permanent brandende open vlammen (bijv. een gasapparaat) of andere ontstekingsbronnen (bijv. een elektrische radiator die in werking is).
In overeenstemming met lokale/nationale/federale wet- en regelgeving moeten alle verpakkings- en transportmaterialen, inclusief bouten, houten of metalen onderdelen en plastic verpakkingsmateriaal, op een veilige manier worden behandeld.

WAARSCHUWING!

Voer de installatie uit volgens deze handleiding. De installatie mag alleen worden uitgevoerd door een erkende vakman en moet voldoen aan de NEC- en CEC-vereisten.

Iedereen die betrokken is bij werkzaamheden of ingrepen aan een koelmiddelcircuit moet in het bezit zijn van een geldig certificaat, afgegeven door een geaccrediteerde industriële beoordelingsinstantie, waaruit blijkt dat hij of zij bekwaam is om veilig met koelmiddelen om te gaan, in overeenstemming met de geldende beoordelingsvereisten binnen de sector.

Onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend worden uitgevoerd op de door de fabrikant van de apparatuur aanbevolen wijze. Reparatie- en onderhoudswerkzaamheden waarvoor de tussenkomst van andere gekwalificeerde vakmensen vereist is, moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een persoon die bekwaam is in het gebruik van koelmiddelen.

Dit apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de geldende nationale voorschriften inzake bedrading.

De vaste kabels die het apparaat aansluiten, moeten worden voorzien van een meerpolige scheidingsinrichting met spanningsklasse III, in overeenstemming met de bedradingsnormen.

De airconditioner moet worden beschermd tegen onopzettelijke mechanische schade.

Als de installatieruimte voor de leidingen van de airconditioner te krap is, neem dan beschermende maatregelen om elk risico op mechanische schade aan de leidingen te voorkomen.

Gebruik bij de installatie de specifieke accessoires en onderdelen om elk risico op brand, waterlekkage of elektrische schokken te vermijden.

Installeer de airconditioner op een veilige plaats die het gewicht ervan kan dragen. Een onveilige installatie kan leiden tot het vallen van de airconditioner en letsel.

Het gebruik van een apart stroomcircuit is essentieel. Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, een onderhoudstechnicus of een andere vakman.

De airconditioner mag alleen worden gereinigd als deze is uitgeschakeld en losgekoppeld van de stroomvoorziening, anders bestaat er een risico

op elektrische schokken. De airconditioner is niet ontworpen om zonder toezicht door kinderen te worden gereinigd of onderhouden.

Wijzig de instelling van de druksensor of andere beveiligingsvoorzieningen niet. Als de beveiligingsvoorzieningen worden kortgesloten of op onjuiste wijze worden gewijzigd, bestaat er brand- of zelfs explosiegevaar.

Gebruik de airconditioner niet met natte handen. Was de airconditioner niet en spuit er geen water op, aangezien dit tot storingen of een elektrische schok kan leiden.

Droog het filter niet met een open vlam of een heteluchtpistool, dit kan het filter vervormen.

Als het apparaat in een krappe ruimte wordt geïnstalleerd, neem dan beschermende maatregelen om te voorkomen dat de concentratie van het koelmiddel de toegestane veiligheidslimiet overschrijdt; een overmatig lek van koelmiddel kan een explosie veroorzaken.

Zorg er bij de installatie of herinstallatie van de airconditioner voor dat het koelmiddelcircuit vrij blijft van andere stoffen dan het voorgeschreven koelmiddel (bijv. lucht). De aanwezigheid van vreemde stoffen kan leiden tot abnormale drukveranderingen of zelfs een explosie, met letsel tot gevolg.

Alleen vakmensen mogen het dagelijks onderhoud uitvoeren. Controleer of de stroom

is uitgeschakeld voordat u draden aanraakt. Laat nooit brandbare voorwerpen in de

buurt van het apparaat liggen.

Gebruik geen organische oplosmiddelen om de airconditioner schoon te maken.

Als u een onderdeel moet vervangen, laat de reparatie dan uitvoeren door een vakman, die een onderdeel van de oorspronkelijke fabrikant moet gebruiken om de kwaliteit van het apparaat te garanderen.

Elke onjuiste handeling kan het apparaat beschadigen, een elektrische schok of brand veroorzaken.

Vermijd vocht op de airconditioner, aangezien dit een risico op een elektrische schok met zich meebrengt; reinig de airconditioner in geen geval met water.

Als u het kanaal niet aansluit, moet u een extra beschermnet aanbrengen om contact met de basisisolatie te voorkomen.

OPMERKINGEN!

Steek uw vingers of andere voorwerpen niet in het luchtinlaatrooster of het retourrooster.

Neem beschermende maatregelen voordat u de koelmiddelverbinding aanraakt, anders loopt u het risico uw handen te verwonden.

Leg de condensafvoerleiding aan volgens de gebruiksaanwijzing. Schakel de airconditioner in geen geval uit door de

stroomtoevoer rechtstreeks te onderbreken.

Kies een geschikte koperen leiding, in overeenstemming met de wettelijke dikte-eisen.

De binnenunit mag alleen binnenshuis worden geïnstalleerd, terwijl de buitenunit zowel binnen als buiten kan worden geïnstalleerd. Installeer de airconditioner in geen geval op de volgende plaatsen:
Plaatsen met olierook of vluchtige vloeistoffen: er bestaat een risico op beschadiging en losraken van kunststof onderdelen, of zelfs op waterlekkage.
Plaatsen met corrosief gas: er bestaat een risico op corrosie van de koperen verbindingen en gelaste onderdelen, en dus op lekkage van koelmiddel.

Neem passende maatregelen om de buitenunit tegen kleine dieren te beschermen, aangezien deze de elektrische onderdelen kunnen beschadigen en een storing in de airconditioning kunnen veroorzaken.

Zorg ervoor dat de unit is uitgeschakeld voordat u deze reinigt. Schakel de stroomonderbreker uit en trek de stekker uit het stopcontact om elk risico op een elektrische schok te voorkomen.

Was de airconditioner niet met water, want dit kan brand of een elektrische schok veroorzaken.

Wees voorzichtig bij het reinigen van het filter. Wees extra voorzichtig als u op hoogte moet werken.

N ACHT TE NEMEN!

Als de bedrade afstandsbediening moet worden gebruikt, moet deze worden aangesloten voordat het apparaat wordt ingeschakeld, anders werkt deze niet.

Zorg er bij de installatie van de binnenunit voor dat deze op afstand blijft van televisietoestellen, draadloze apparaten en tl-lampen.

Gebruik voor het reinigen van de behuizing van de airconditioner uitsluitend een zachte, droge doek of een licht vochtige doek met een mild reinigingsmiddel.

Laat het apparaat 8 uur op het stroomnet aangesloten staan voordat u het bij lage temperaturen gebruikt. Als u het apparaat voor korte tijd uitschakelt, bijvoorbeeld 's nachts, schakel dan de stroomtoevoer niet uit (dit is ter bescherming van de compressor).

2 Productoverzicht

2.1 Namen van de belangrijkste onderdelen

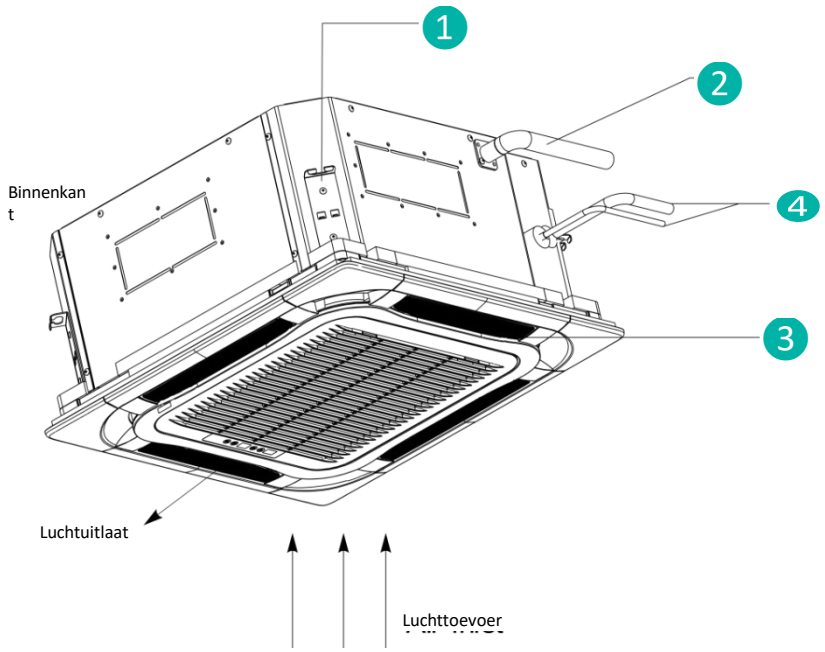


Fig. 2.1

Nr.	1	2	3	4
Naam	Afvoersysteem	Afvoerleiding	Luchtgeleidingsklep	Koelvloeistofleiding

2.2 Nominale bedrijfsomstandigheden

—	Binnenzijde		Buitenzijde	
	Bulbtemperatuur droog (°C)	Bulbtemperatuur vochtig (°C)	Bulktemperatuur droog (°C)	Bultemperatuur vochtig (°C)
Koeling nominaal	27	19	35	24
Verwarming	20	15	7	6

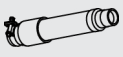
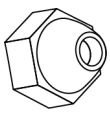
3 Voorbereidingen voor de installatie

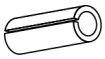
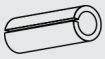
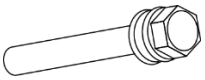
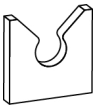
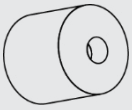
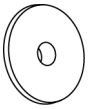
OPMERKINGEN!

Deze afbeelding dient uitsluitend ter referentie, raadpleeg het daadwerkelijke product; de maateenheid is mm.

3.1 Standaardkoppelingen

Gebruik de hieronder vermelde standaardkoppelingen zoals aangegeven.

Nr.	Naam	Overzicht	Aantal	Toepassing
1	Afstandsbediening		1+2	Bediening van de binnenunit.
2	Afvoerslang		1	Om de afvoerslang aan te sluiten.
3	Speciale moer		2	HPVKIS15 - 50

Nr.	Naam	Overzicht	Aan	Toepas
4	Isolatie		1	Isoleer de gasleiding.
5	Isolatie		1	Isoleer de vloeistofleiding.
6	Vlies		1	Om te voorkomen dat de communicatiedraad de elektrische kabels raakt.
7	Bevestigingsband (300 mm)		1	Bevestig de spons.
8	Boutenset		4	Bevestig het paneel.
9	Spons		4	De gasleiding isoleren
10	Montageplaat voor afdichting		1	Om te voorkomen dat de afdichting losraakt.
11	Bevestiging (200 mm)		4	Bevestig de spons.
12	Bout met sluitring		4	Om het installatiesjabloon per het apparaat.
13	Tape		2	Om de slang tussen de binnen- en buitenunits.
14	Sluitring		10	Te gebruiken met de ophangbout voor de installatie van de unit.

3.2 Keuze van de installatiepositie

1. De plaats moet het gewicht van het apparaat kunnen dragen.
2. Het water moet gemakkelijk via de afvoerslang kunnen worden afgevoerd.
3. Er mogen geen obstakels in de buurt van de luchtinlaat en -uitlaat zijn.
4. Houd u aan de vereiste installatieafstand op het onderstaande schema om voldoende ruimte voor onderhoud te garanderen.
5. De installatieplaats moet uit de buurt zijn van warmtebronnen, brandbare of explosieve gassen, of smog in de lucht.
6. Het apparaat mag niet in de wasruimte worden geïnstalleerd.
7. De binnenunit, de buitenunit, het netsnoer en de aansluitkabel moeten zich op minstens 1 m afstand van de televisie en de radio bevinden om storing en ruis te voorkomen (zelfs als er een afstand van 1 m wordt aangehouden, kan er ruis optreden als de elektrische golf te sterk is).

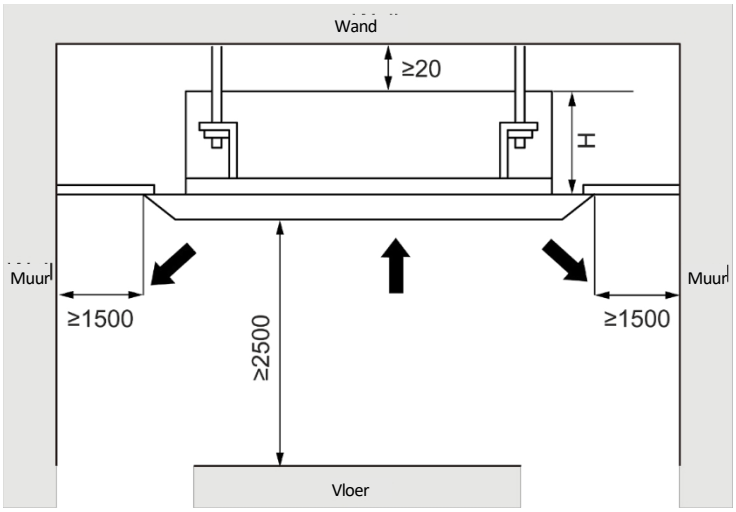


Fig. 3.2

Eenheid: mm

Model	H
HPVKIS15V1	305
HPVKIS22V1	305
HPVKIS28V1	305
HPVKIS36V1	305
HPVKIS45V1	305
HPVKIS50V1	305

OPMERKINGEN!

Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale normen of lokale voorschriften.

Alleen gekwalificeerd personeel mag de installatiewerkzaamheden uitvoeren. Neem vóór de installatie contact op met uw lokale dealer.

Zorg ervoor dat alle installatiewerkzaamheden zijn voltooid voordat u het apparaat inschakelt.

3.3 Specificaties van de communicatiekabel

OPMERKINGEN!

Als de airconditioner wordt gebruikt in omgevingen met sterke elektromagnetische interferentie, kies dan voor een STP-communicatiekabel (afgeschermd getwist paar).

3.3.1 Selectie van de communicatiekabel voor de binnenunit en de bedrade controller

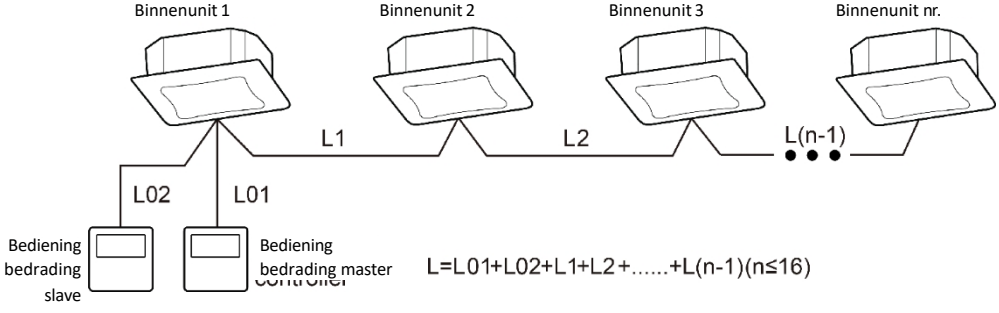


Fig. 3.3.1

Materiaalsoort	Totale lengte van de tussen de binnenunit en de bedrade controller L (m)	Afmetingen van de kabel (mm²)	Norm Hardware	Opmerkingen
Afgeschermde kabel van licht/gewoon polyvinylchloride (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤250	2×0,75~2×1,25	IEC 60227-5	1. De totale lengte van de communicatiekabel moet minder dan 250 m bedragen. 2. De kabel moet van het getwiste type zijn (de draden moeten in elkaar zijn gedraaid). 3. Als het apparaat wordt geïnstalleerd op een plek met een sterk magnetisch veld of een sterke storingsbron, moet een afgeschermde kabel worden gebruikt.

3.3.2 Keuze van de communicatiekabel voor de binnen- en buitenunit

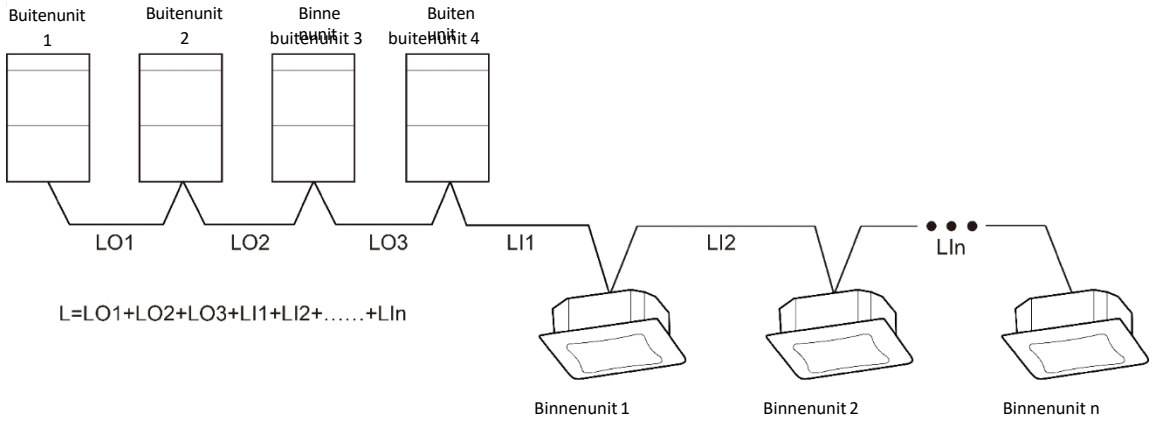


Fig. 3.3.2

Type materiaal	Totale lengte L (m) van de communicatiekabel tussen de binnenunit en de buitenunit	Afmetingen van de kabel (mm²)	Materiële materiaal	Opmerkingen
Afgeschermde kabel van licht/gewoon polyvinylchloride (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤1000	≥2×0,75	IEC 60227-5	1. Als de diameter van de kabel wordt vergroot tot 2×1 mm², kan de totale lengte van de communicatielijn oplopen tot 1500 m. 2. De kabel moet van het getwiste type zijn (de draden moeten in elkaar zijn gedraaid). 3. Als het apparaat wordt geïnstalleerd op een plek met een sterk magnetisch veld of een sterke bron van interferentie, moet een afgeschermde kabel worden gebruikt.

3.4 Bedradingsspecificaties

Afmetingen van het netsnoer en vermogen van de stroomonderbreker.

OPMERKINGEN!

De hierboven vermelde specificaties voor de stroomonderbreker en het netsnoer zijn gebaseerd op het maximale vermogen (maximale stroomsterkte) van het apparaat.

OPMERKINGEN!

De hierboven vermelde specificaties van het netsnoer zijn gebaseerd op een omgevingstemperatuur van 40 °C.

De hierboven vermelde specificaties van de stroomonderbreker zijn gebaseerd op een omgevingstemperatuur van 40 °C.

Als de bedrijfsomstandigheden afwijken, raadpleeg dan het technische gegevensblad van de stroomonderbreker.

De voedingskabels van apparaten voor buitengebruik mogen niet lichter zijn dan flexibele kabels met een polychloropreenmantel (aanduiding 60245 IEC 57).

Modellen	Lengte van het snoer voedingskabel	Capaciteitvan schakelaarlucht (A)	Minimale draaddiameter (mm²)	Minimale doorsnede van de voedingskabel (mm²)
HPVKIS15V1	220-240 V - 1-fasig - 50 Hz 208-230 V - 1-fasig - 60 Hz	6	1	1
HPVKIS22V1		6	1	1
HPVKIS28V1		6	1	1
HPVKIS36V1		6	1	1
HPVKIS45V1		6	1	1
HPVKIS50V1		6	1	1

4 Installatie-instructies

4.1 Installatie van de binnenunit

4.1.1 Afmetingen van de binnenunit en positie van de ophangbout

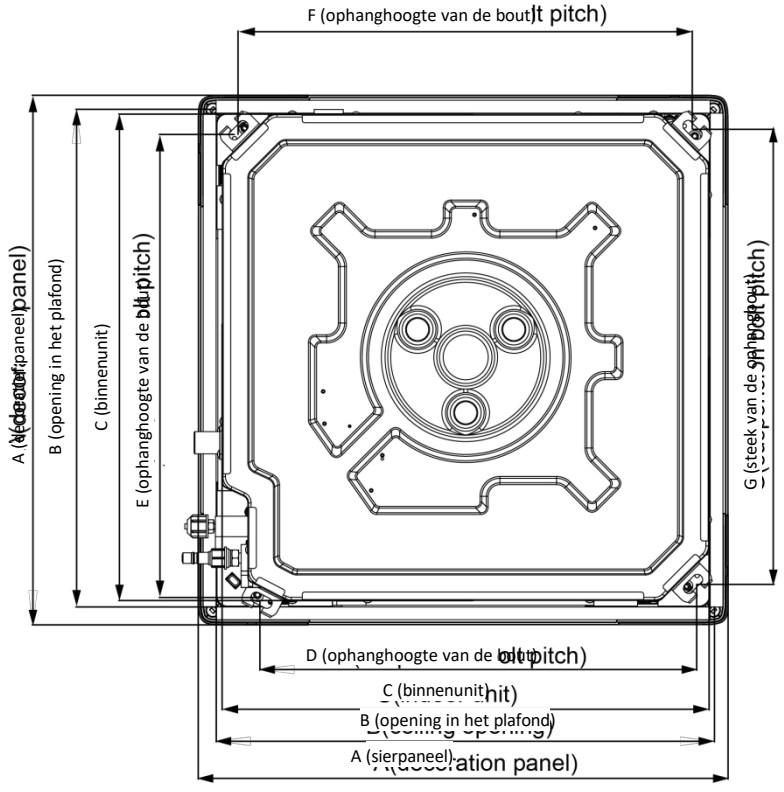


Fig. 4.1.1

Hieronder vindt u de afmetingen van A, B, C, enz. voor verschillende modellen:

Model HPVKIS15V1	A	B	C	D	E	F	G
HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	620	580	570	505	550	530	530

BELANGRIJK!

Het boren en de installatie van de unit moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

.

4.1.2 De binnenunit ophangen

1 Boor de gaten voor de bouten en plaats de bouten

1) Plak het papieren sjabloon op de installatieplaats; boor 4 gaten volgens de plaats van het gat op het karton zoals aangegeven in Fig. 4.1.2; de diameter van het gat is afhankelijk van de diameter van de expansiebout en de diepte is 60 tot 70 mm, zoals aangegeven in Fig. 4.1.3.

Eenheid: mm

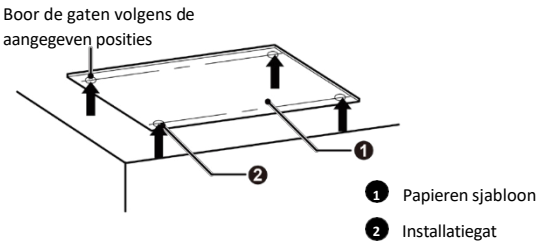


Fig. 4.1.2

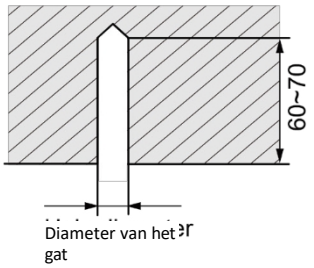


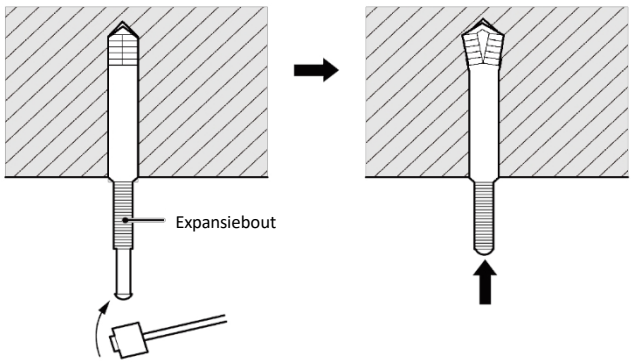
Fig. 4.1.3

2) Steek de M10-spreidbout in het gat en sla vervolgens de spijker in de bout, zoals weergegeven in Fig. 4.1.4.

Afb. 4.1.4

OPMERKINGEN!

De lengte van de bout hangt af van de inbouwhoogte van het apparaat; de bouten worden ter plaatse geleverd.



2 Installeer de binnenunit tijdelijk

Monteer de ophangbout op de expansiebout en bevestig de ophangbeugel aan de

. Zorg ervoor dat u deze stevig vastzet met een moer en een ring aan de boven- en onderkant van de ophangbeugel. De bevestigingsplaat van de ring voorkomt dat de ring eraf valt.

3 Gebruik van het papieren sjabloon

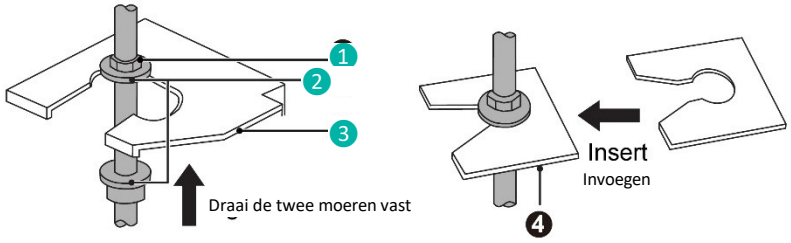
Raadpleeg het papieren sjabloon voor het boren van de opening in het plafond. Het midden van de opening in het plafond staat aangegeven op het papieren sjabloon. Bevestig het papieren sjabloon met 4 schroeven aan het apparaat en bevestig de draadstangen op de hoeken, evenals de condensbuizen.

4 Zet de unit in de juiste positie.

5 Controleer of de unit waterpas staat. De binnenunit is uitgerust met een ingebouwde waterpomp en een vlotterschakelaar. Controleer het niveau in de 4 richtingen met behulp van een waterpas of een vinylbuis (gevuld met water).

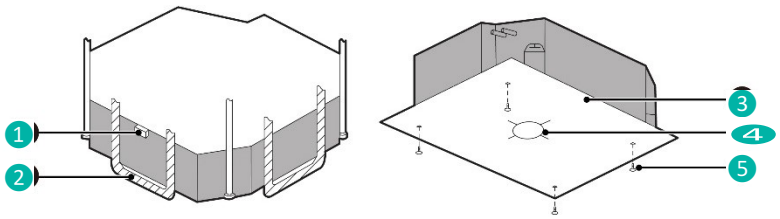
6 Verwijder de positioneringsplaat van de ring en draai vervolgens de moer erop vast.

7 Verwijder het papieren sjabloon.



[Bevestig de hijsbeugel stevig] [Zet de sluitring stevig vast]

1 Moer (niet meegeleverd)
2 Sluitring (meegeleverd)
3 Hefvoet
4 Bevestigingsplaat voor ring (meegeleverd)



[Bevestig het papieren patroon]

1 Waterpas
2 PVC-buis
3 Papieren sjabloon
4 Midden van de opening in het plafond
5 Schroef (meegeleverd)

4 Center of ceiling opening
5 Screw(provided)

Fig. 4.1.5

4.2 Aansluiting van de koelbuis

1 Richt de flensopening van de koperen buis op het midden van de schroefverbinding en draai de flensmoer met de hand vast zoals aangegeven in Fig. 4.2.

2 Draai de flensmoer vast met een momentsleutel totdat de sleutel een klikgeluid maakt.

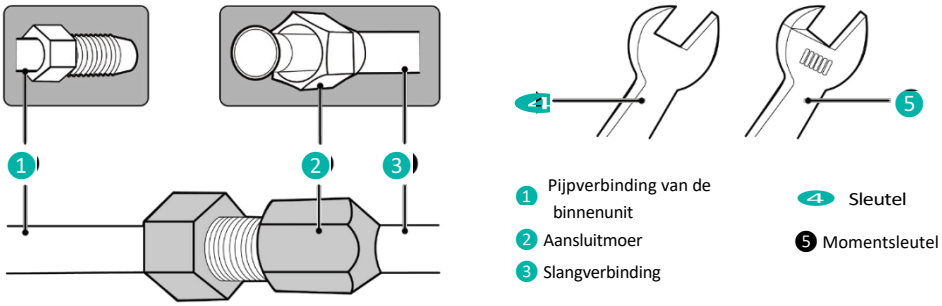


Fig. 4.2

Koppel van de klemmoer	
Buisdiameter (mm)	Koppel (N·m)
Φ6,35	15~30
Φ9,52	35~40
Φ12,7	45~50
Φ15,9	60 ~ 65
Φ19,05	70 ~ 75

3 De slang mag niet te sterk worden gebogen, omdat deze dan kan barsten. Gebruik een slangbuigmachine om de slang te buigen.

4 Wikkel de koelvloeistofverbinding en de afdichting in met een spons en zet ze vervolgens stevig vast met plakband.

4.3 Installatie van de afvoerslang en testen van het afvoersysteem

4.3.1 Opmerkingen over de installatie van de afvoerslang

OPMERKINGEN!

Het is verboden om de condensafvoerslang aan te sluiten op de afvoerslang of andere leidingen die een bijtende of ongewenste geur kunnen produceren, omdat de geur het apparaat zou kunnen binnendringen of het zou kunnen beschadigen.

Het is verboden om de condensafvoerslang aan te sluiten op de regenwaterafvoer, omdat er dan regenwater kan binnendringen en dit letsel of materiële schade kan veroorzaken.

De condensafvoerslang moet worden aangesloten op een afvoersysteem dat specifiek voor de airconditioner is bedoeld.

De afvoerslang moet kort zijn en een helling van minimaal 1% tot 2% hebben om het condenswater goed af te voeren.

De diameter van de afvoerleiding moet gelijk zijn aan of groter zijn dan de diameter van de afvoerleidingverbinding.

Installeer de afvoerbuis volgens de volgende afbeelding en breng isolatiemateriaal aan op de afvoerbuis. Een onjuiste installatie kan leiden tot waterlekkage en het nat worden van meubels en andere voorwerpen in de kamer.

U kunt een standaard hard PVC-buis kopen om als afvoerbuis te gebruiken. Steek bij het aansluiten het uiteinde van de PVC-buis in de afvoeropening en zet deze vervolgens vast met de afvoerbuis en de metalen klem. Verbind de afvoeropening en de afvoerbuis nooit met lijm.

Wanneer afvoerleidingen voor meerdere units worden gebruikt, moet de afvoerleiding ongeveer 100 mm lager liggen dan de afvoeropening van elke unit. In dat geval moeten dikkere leidingen worden gebruikt.

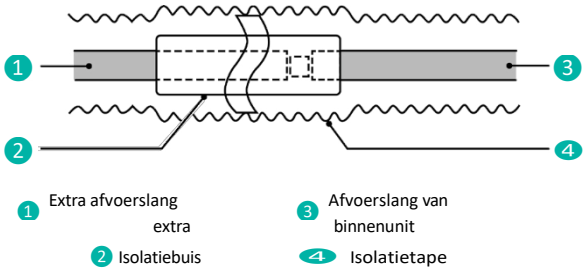
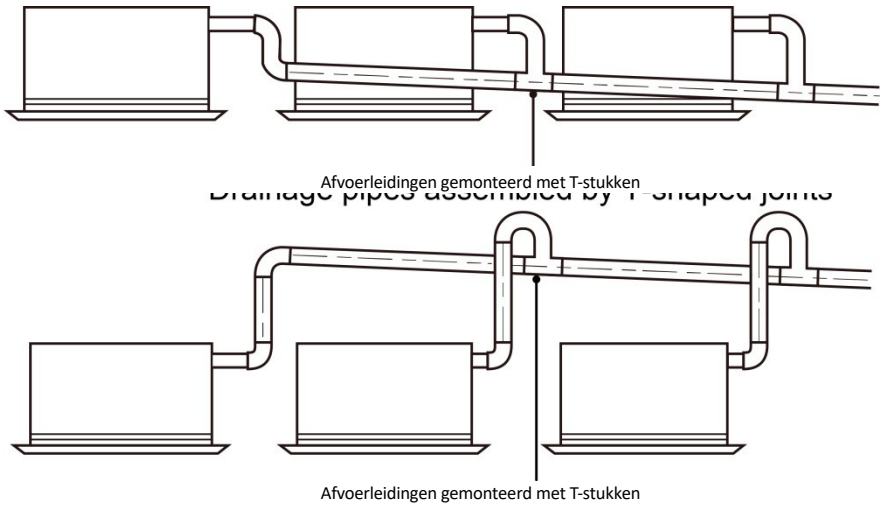


Fig. 4.3.1

4.3.2 Installatie van de afvoerslang

1. De afvoerslang moet dezelfde diameter hebben als of een grotere diameter dan de koelleidingen (PVC-slang, buitendiameter 25 mm, wanddikte ≥ 1,5 mm).
2. Houd de afvoerslang kort en laat deze met een helling van minimaal 1% naar beneden lopen om luchtbellen te voorkomen.
3. Steek de afvoerslang in de afvoeraansluiting en draai de metalen klem stevig vast.
4. Breng afdichtband aan op de afvoerbuis en de metalen klem om thermische isolatie te garanderen.
5. Zorg ervoor dat alle afvoerleidingen worden geïsoleerd om te voorkomen dat er waterdruppels ontstaan door condensatie.
6. Gebruik een afvoerpijp met een diameter die past bij de capaciteit van het apparaat, zoals aangegeven in Fig. 4.3.2.1.

Fig. 4.3.2.1

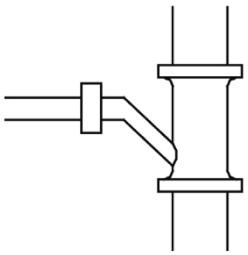


7. De horizontale leiding mag niet op hetzelfde niveau op de verticale leiding worden aangesloten; kies de aansluitmethode zoals aangegeven in de volgende schema's.

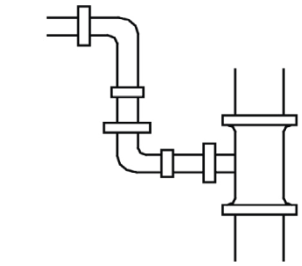
   Nr. 1: Driewegverbinding van de afvoerslangaansluitingen (afb. 4.3.2.2). Nr. 2:

   Aansluiting van de afvoerbocht (afb. 4.3.2.3)

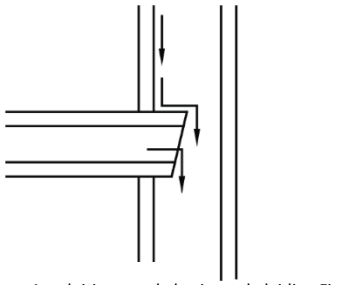
   Nr. 3: Plaatsing van de horizontale slangaansluiting (Afb. 4.3.2.4)



3-weg aansluiting van de afvoer van de afvoerleiding
4.3.2.2



Aansluiting van een afvoerbogen
Fig. 4.3.2.3



Aansluiting van de horizontale leiding Fig.
Fig. 4.3.2.4

8 De afvoerleidingen moeten een helling van minimaal 1% tot 2% hebben om te voorkomen dat de leidingen doorhangen. Installeer de ophangbeugels met tussenafstanden van 1000 tot 1500 mm.

Eenheid: mm

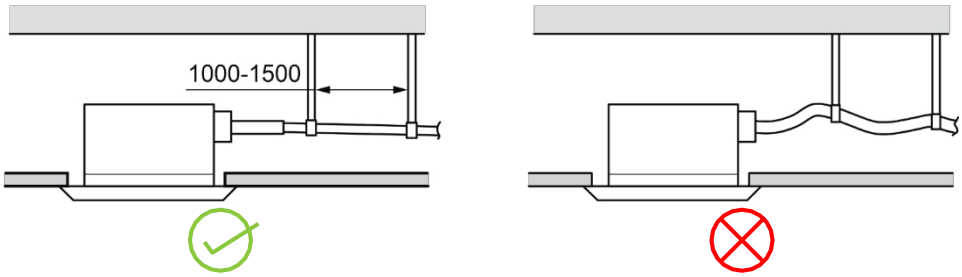
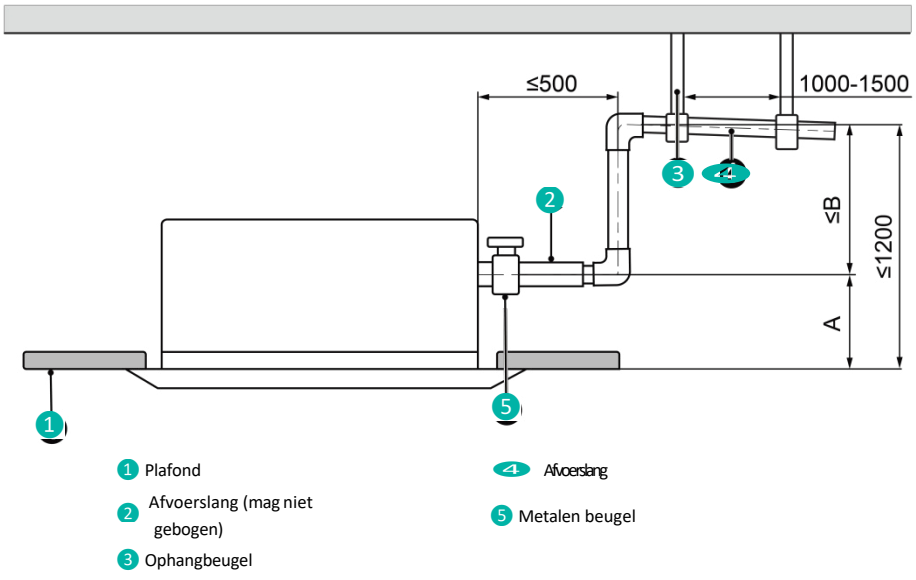


Fig. 4.3.2.5

6 De installatiehoogte van de stijgleiding voor de afvoer moet kleiner zijn dan B. De helling van de stijgleiding in de richting van de afvoer moet minimaal 1 % ~ 2 % bedragen. Als de stijgleiding verticaal ten opzichte van het apparaat staat, moet de installatiehoogte kleiner zijn dan C, zoals aangegeven in Fig. 4.3.2.6.

Eenheid: mm



Afb. 4.3.2.6

Model	A	B	C
HPVKIS15V1 HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	265	935	885

4.3.3 Test van het afvoersysteem

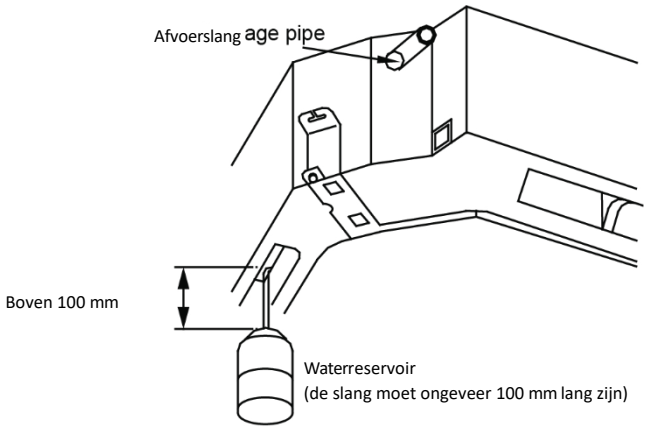
1. Test het afvoersysteem zodra de elektrische installatie is voltooid.

Giet ongeveer 1 liter gezuiverd water via de ontluchting in de afvoerbak en zorg ervoor dat het water niet op de elektrische onderdelen (bijvoorbeeld de waterpomp, enz.) spat.

1) Zet na voltooiing van de inbedrijfstelling de binnenunits aan en schakel over naar de koel- of ontvochtigingsmodus. Gedurende deze tijd werkt de waterpomp en kunt u de afvoer naar de afvoeropening controleren.
2) Als de communicatiekabel niet is aangesloten, treedt er 60 seconden na het inschakelen een communicatiefout "C0" op. In dat geval werkt de waterpomp automatisch. Controleer of de waterpomp het water normaal afvoert via de afvoeropening. De waterpomp stopt automatisch na 10 minuten werking.

2. Controleer tijdens de test de afvoerverbinding goed en zorg ervoor dat er geen lekkage optreedt.
3. Het wordt ten zeerste aanbevolen om de afvoertest uit te voeren voordat u het apparaat aan het plafond monteert.

Eenheid: mm



Afb. 4.3.3

4.4 Installatie van het paneel

4.4.1 Opmerkingen bij de installatie

1. Een onjuiste installatie van de decoratieve panelen kan de volgende problemen veroorzaken.

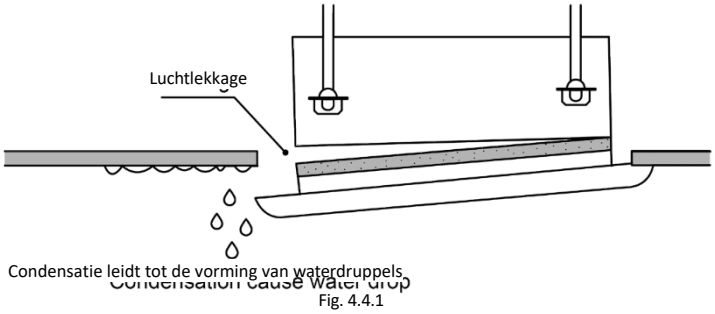


Fig. 4.4.1

2 Zorg ervoor dat er na de installatie geen ruimte is tussen de decoratieve panelen en het plafondpaneel; pas de positie anders aan.

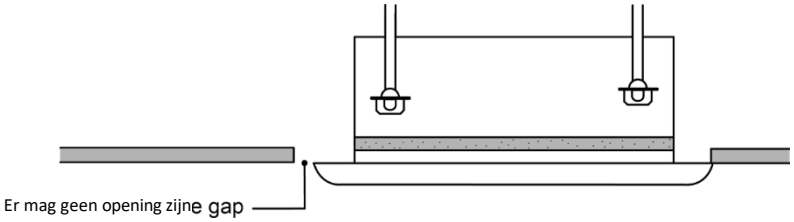


Fig. 4.4.2

3 Steek de aansluitingen (vrouwelijk) van het decoratiepaneel in de aansluitingen (mannelijk) van de hoofdeenheid, zoals aangegeven in afb. 4.4.3.

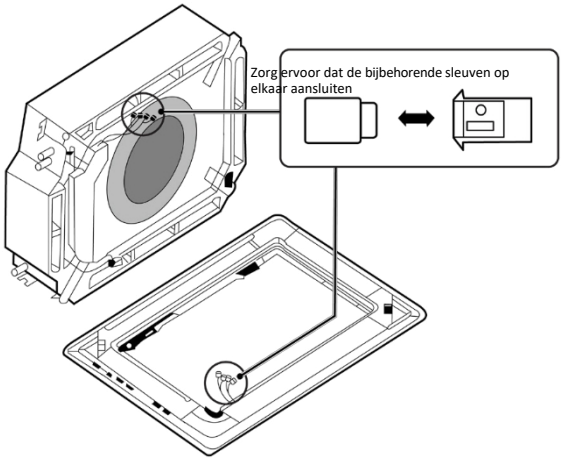


Fig. 4.4.3

4.4.2 Installatie van het paneel

1 Maak de hoekkap van het paneel los; op een van de vier hoeken staat de aanduiding 'piping side' (leidingzijde). Pas de richting van het paneel aan zodat de aanduiding en de aansluitingen op dezelfde hoek blijven, zoals weergegeven in Fig. 4.4.4

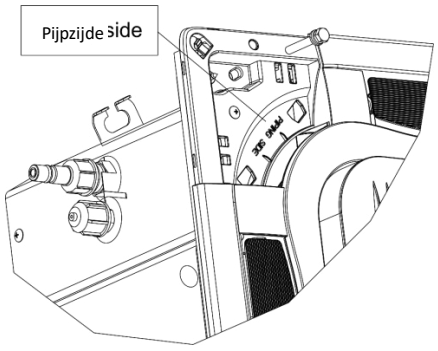
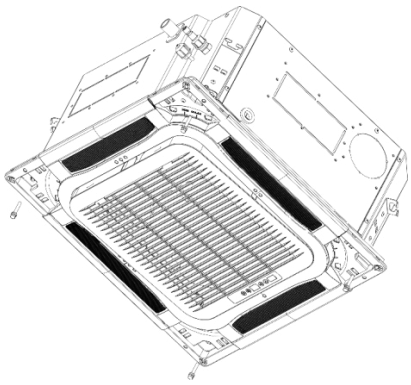


Fig. 4.4.4

2 Pas de positie van het paneel aan zodat de gaten in het paneel op hetzelfde niveau liggen als die op de units

3 Draai de 4 schroeven aan beide zijden van het paneel vast, zoals weergegeven in Fig. 4.4.5.



Afb. 4.4.5

4. Maak het luchtinlaatrooster los van het paneel en sluit de signaalontvanger aan met een aansluitkabel. Zorg ervoor dat de aansluitkabel niet klem komt te zitten tussen de hoofdeenheid en het paneel, aangezien dit luchtlekkage kan veroorzaken en tot condensdruppels kan leiden.
5. Draai aan elke hoek van het paneel 4 schroeven vast en bevestig het paneel stevig aan de hoofdunit.
6. Draai de schroef vast totdat de dikte van het afdichtingsmateriaal tussen het paneel en de binnenunit ongeveer 5 tot 8 mm bedraagt.

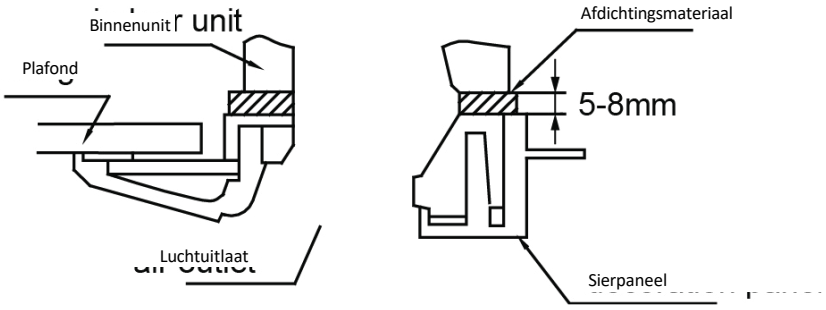


Fig. 4.4.6

4.5 Installatie van de bedrade afstandsbediening

De bedrade controller is een optioneel accessoire. Als een bedrade controller nodig is, neem dan contact op met uw lokale dealer en installeer de bedrade controller volgens de installatiehandleiding.

OPMERKINGEN!

Voer de inbedrijfstelling uit vóór het eerste gebruik; raadpleeg de handleiding van de buitenunit voor automatische adressering of andere instellingen.

5 Bedrading

OPMERKINGEN!

De units moeten correct worden geaard, anders kunnen elektrische schokken optreden.

1. Lees het typeplaatje en het bedradingsschema zorgvuldig door voordat u met de bedradingswerkzaamheden begint; onjuiste bedrading kan leiden tot storingen in het apparaat of zelfs tot schade aan het apparaat.

2 De stroomvoorziening moet voldoende zijn en de doorsnede van de kabels in de ruimte moet groter zijn dan 2,5 mm^2 .

3 De unit moet worden gevoed door een onafhankelijk circuit en een specifieke stopcontact.

4 De bedrading moet voldoen aan de geldende voorschriften om een betrouwbare werking van de units te garanderen.

5 Installeer de stroomonderbreker voor het aftakcircuit volgens de voorschriften en elektrische normen.

6 Alle kabels moeten worden voorzien van een statische drukbus of een eenaderige kabel. Een gevlochten meeraderige kabel die rechtstreeks op het schakelbord is aangesloten, kan brandgevaar opleveren.

7 Houd de kabel uit de buurt van de koelmiddelleidingen, de compressor en de ventilatormotor.

8 Breng geen wijzigingen aan in de interne bedrading van de airconditioner. De fabrikant wijst elke aansprakelijkheid af voor schade of abnormale werking die hierdoor wordt veroorzaakt.

6 Als het apparaat op een plek moet worden geïnstalleerd waar sterke elektromagnetische storingen voorkomen, wordt aangeraden een afgeschermde, getwiste tweedraads kabel te gebruiken. Zorg er bij het aansluiten van de kabels voor dat de metalen afscherming van de getwiste tweedraads kabel wordt geaard (buitenbehuizing) om het apparaat tegen elektromagnetische storingen te beschermen.

10 De communicatiekabels moeten gescheiden worden gehouden van het netsnoer en de verbindingskabel tussen de binnen- en buitenunit.

11 Als het project een hogere statische druk vereist, kunt u deze via de bedrade bediening instellen.

12 Het apparaat moet zijn uitgerust met een voorziening voor het uitschakelen van de netvoeding met een meerpolige contactscheiding die zorgt voor een volledige ontkoppeling bij overspanningscondities van categorie III. Deze voorziening moet in de vaste bedrading worden opgenomen in overeenstemming met de bedradingsvoorschriften.

5.1 Aansluiting van de draden en klemmenblokken van het patchpaneel

1 Aansluiting van een enkele aftakdraad (zoals weergegeven in Fig. 5.1.1)

1) Strip met behulp van een striptang ongeveer 25 mm van de isolatielaag aan het uiteinde van de aftakdraad, zodat de geleider van de kabel blootligt.
2) Verwijder de bevestigingsschroeven van het klemmenblok.
3) Steek het uiteinde van de draad met behulp van een langbektang door de ring en zet de ring vast met de schroef.
4) Steek de schroef door de ring van de enkeladerige kabel en zet deze vervolgens vast op het bedradingspaneel.

2 Aansluiting van een getwiste meeraderige kabel (zie afb. 5.1.2).

1) Strip met een strip tang ongeveer 10 mm van de isolatielaag aan het uiteinde van de meeraderige kabel.
2) Draai de schroeven op het patchpaneel los.
3) Gebruik een ronde kabelschoen of een tang om de ronde kabelschoen stevig op elke draad van de meeraderige kabel te bevestigen.
4) Controleer de positie van elke draad op de ronde kabelschoen en gebruik een schroevendraaier om de aansluitschroef vast te draaien.

Eenheid: mm

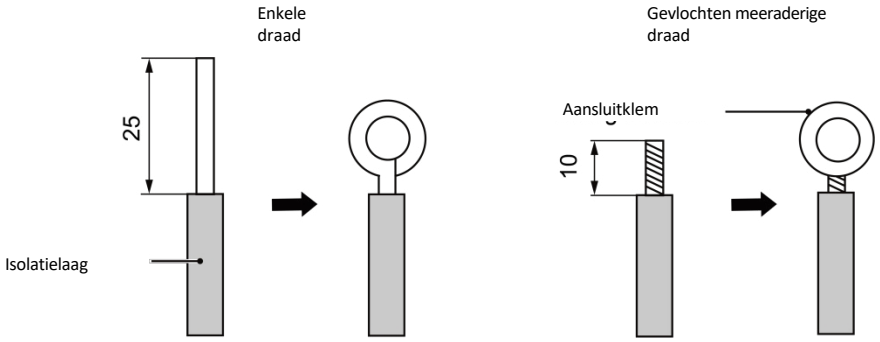


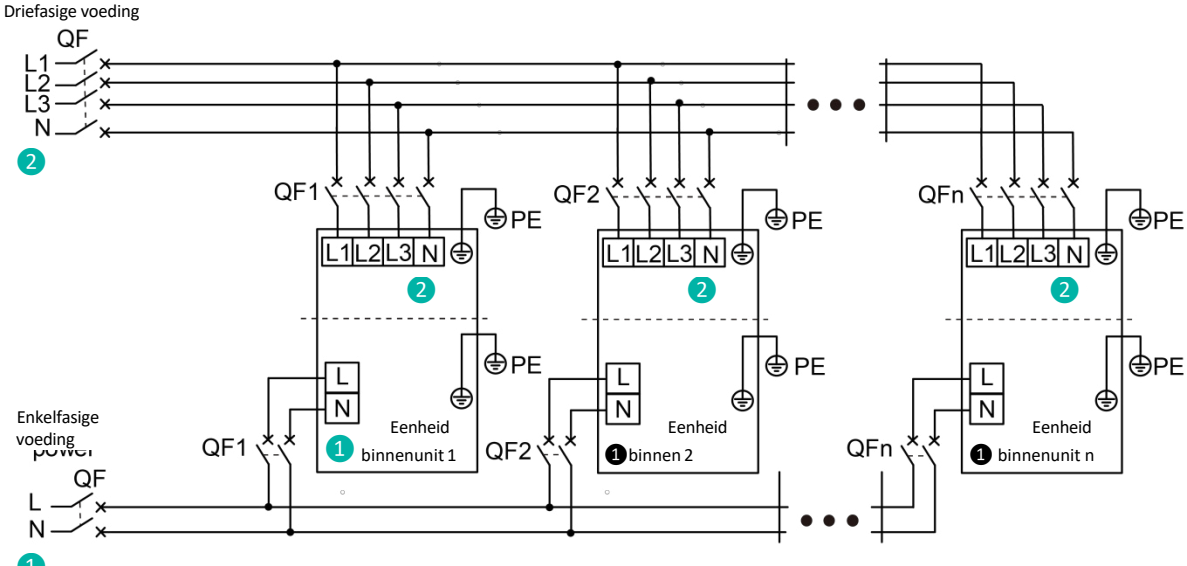
Fig. 5.1.1 Fig. 5.1.2

5.2 Aansluiting van het netsnoer

OPMERKINGEN!

Elke unit moet zijn uitgerust met een stroomonderbreker ter bescherming tegen kortsluiting en overbelasting.

Tijdens het gebruik moeten alle binnenunits die op hetzelfde systeem van buitenunits zijn aangesloten, onder spanning blijven staan. Anders kan de unit niet normaal functioneren.



Opmerking: (1) Sluit de draden voor de eenfasige unit aan volgens afbeelding 1 en sluit de draden voor de driefasige unit aan volgens afbeelding 2. Raadpleeg voor gebieden waar geen nuldraad aanwezig is het bedradingsschema van de unit voor meer informatie.
(2) Het maximale aantal aansluitingen 'n' voor de binnenunit wordt bepaald door de capaciteit van de buitenunit. Raadpleeg de specificaties van de unit voor meer informatie.

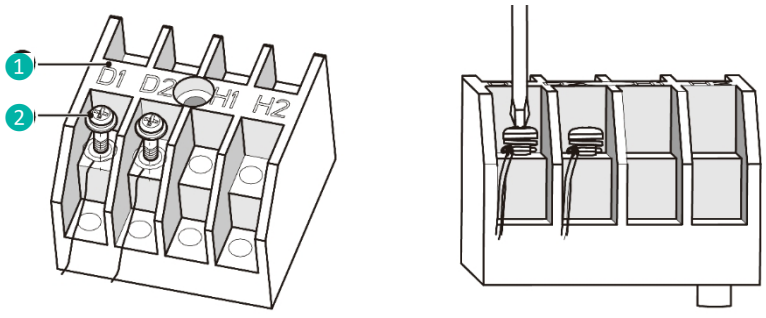
capacity of outdoor unit. Please refer to the unit capacity of unit for details.

Fig. 5.2

1. Verwijder het deksel van de schakelkast.
2. Voer de voedingskabel door de bedradingsgaten.
3. Sluit de draden aan zoals aangegeven in Fig. 5.2.
4. Zet het netsnoer vast met een kabelklem.

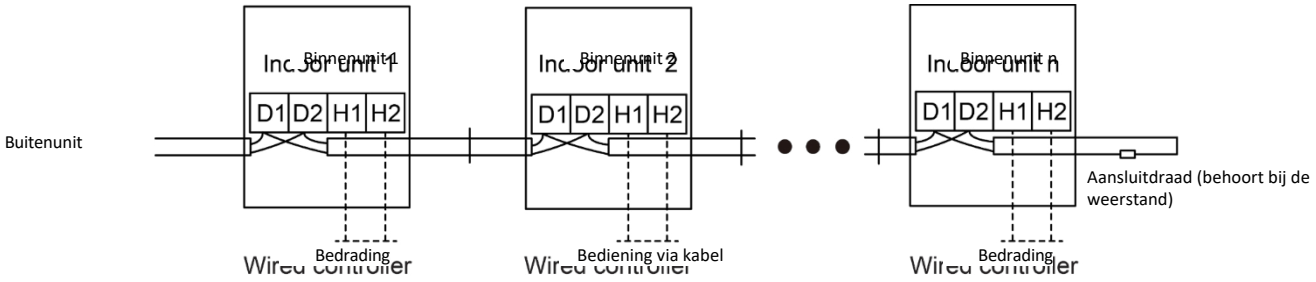
5.3 Aansluiting van de communicatiekabel tussen de binnenunit en de buitenunit (of de binnenunit)

1. Verwijder het deksel van de schakelkast.
2. Voer de communicatiekabel door de kabelgaten.
3. Sluit de communicatiekabel aan op de klemmen D1 en D2 van het 4-bits binnenconnectiepaneel, zoals weergegeven in Fig. 5.3.1.



1 Aansluitblok 2 Bevestigingsschroef

Afb. 5.3.1



Opmerking: Het aantal binnenunits n is afhankelijk van de capaciteit van de buitenunit.

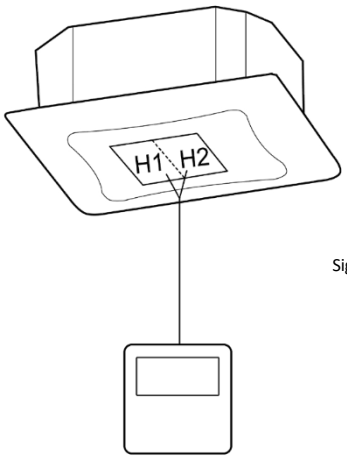
Fig. 5.3.2

4. Bevestig de communicatiekabel met de klem van de schakelkast.
5. Om de betrouwbaarheid van de communicatie tussen de binnenunit (UI) en de buitenunit (UE) en van de communicatie tussen de UI's te waarborgen, voegt u een geschikte weerstand (meegeleverd in een verpakking bij het verlaten van de fabriek) toe aan de bedradingskaart van de laatste binnenunit in een serieaansluiting. De betreffende weerstand moet parallel worden aangesloten tussen de schroeven van klemmenblok D1 en D2, zie afb. 5.3.2.

5.4 Aansluiting van de communicatiedraad voor de bedrade controller

1. Verwijder het deksel van de schakelkast.
2. Voer de communicatiekabel door de kabelgaten.
3. Sluit de communicatiekabel aan op de aansluitingen H1 en H2 van het interne 4-bits bedradingspaneel.
4. Zet de communicatiekabel vast met een klem.
5. Bedradingsinstructies voor de signaalontvanger en de bedrade controller.

   1) De bedrade controller is afgebeeld in Fig. 5.4.1, de draadloze controller is afgebeeld in Fig. 5.4.2, de signaalontvanger wordt als standaardaccessoire bij het paneel geleverd.



Afb. 5.4.1

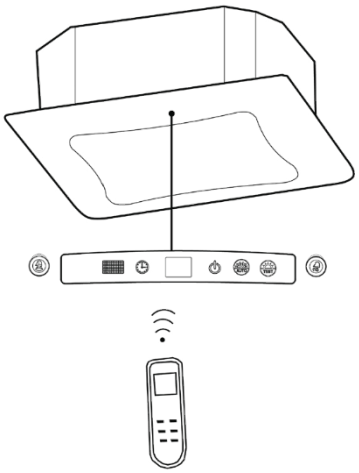


Fig. 5.4.2

2) De binnenunit en de bedrade controller zijn beide uitgerust met een signaalontvanger en kunnen worden gebruikt met de afstandsbediening.

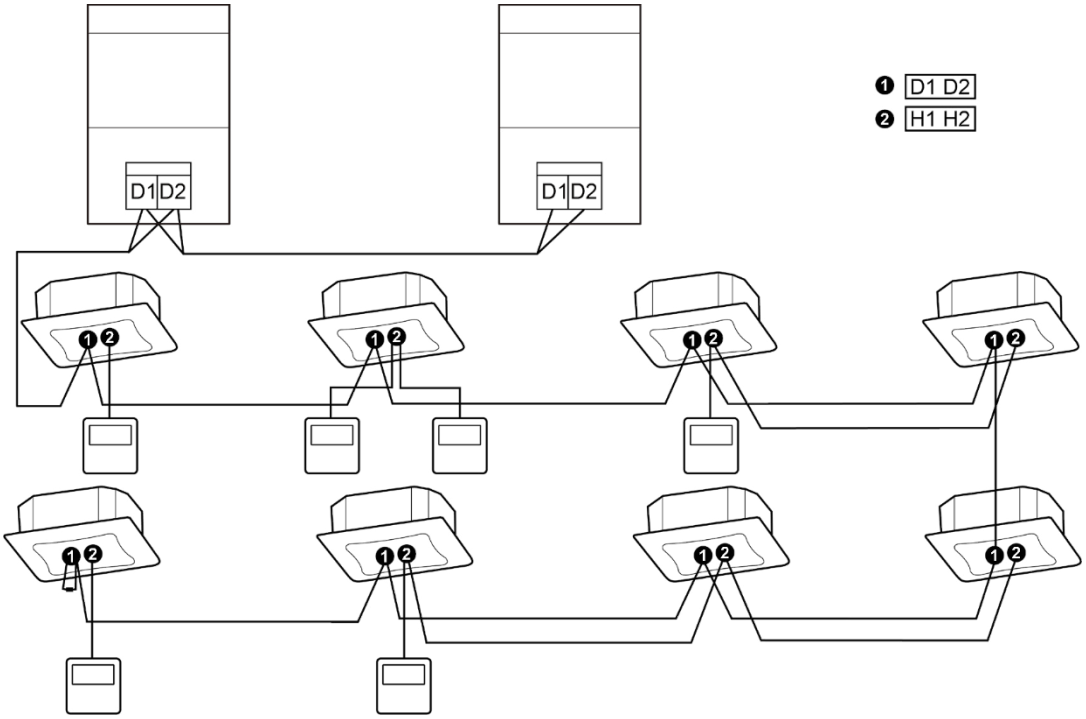
5.5 Aansluitinstructies voor de bedrade controller en het netwerk van binnenunits

1. De communicatiedraad van de binnenunit en de buitenunit (of binnenunit) wordt aangesloten op D1, D2.
2. De bedrade controller wordt aangesloten op H1, H2.
3. Een binnenunit kan worden aangesloten op twee bedrade controllers, die moeten worden ingesteld als master en slave.
4. Een bedrade controller kan maximaal 16 binnenunits tegelijkertijd aansturen (zoals weergegeven in afb. 5.5).

OPMERKINGEN!

De binnenunits moeten van hetzelfde type zijn als ze door dezelfde bedradingscontroller worden aangestuurd.

Wanneer de binnenunit door twee bedrade controllers wordt aangestuurd, moeten de adressen van de twee bedrade controllers verschillend zijn bij het instellen van het adres. Adres 1 is dat van de master-controller; adres 2 is dat van de slave-controller. Raadpleeg de handleiding van de bedrade controller voor gedetailleerde instellingen.



Afb. 5.5

6 Regelmatig onderhoud

WAARSCHUWING!

Schakel het apparaat uit en onderbreek de hoofdstroomtoevoer wanneer u de airconditioner reinigt, om het risico op elektrische schokken of letsel te voorkomen.

Ga op een stevige tafel staan wanneer u het apparaat reinigt.

Reinig het apparaat niet met heet water (meer dan 45°C) om verkleuring of vervorming te voorkomen.

Droog de filters niet boven een vuur, omdat ze vlam kunnen vatten of vervormen. Reinig het

filter met een vochtige doek die is doordrenkt met een neutraal reinigingsmiddel.

Neem contact op met de klantenservice in geval van een abnormale situatie.

6.1 Reiniging van het filter

1. Verwijder het luchtinlaatfilter om het schoon te maken. Gebruik een stofdoek of water om het te reinigen. Als het filter erg vuil is (bijv. vettig), kunt u het schoonmaken met lauw water (temperatuur lager dan 45 °C) gemengd met een mild reinigingsmiddel. Laat het daarna aan de lucht drogen op een koele plek.
2. Als de airconditioner in een stoffige omgeving wordt gebruikt, reinig het luchtfilter dan regelmatig (meestal eens in de twee weken).

6.2 Onderhoud vóór het seizoen

1. Controleer of de luchtinlaat en -uitlaat van de binnen- en buitenunits niet geblokkeerd zijn.
2. Controleer of de aardingsdraad in goede staat is.

3 Controleer of het netsnoer en de communicatiekabel correct zijn aangesloten.

4 Controleer of er een foutcode wordt weergegeven nadat het apparaat is ingeschakeld.

6.3 Onderhoud na een seizoen

1 Zet de unit een halve dag in de ventilatiestand bij zonnig weer om de binnenkant van de unit te drogen.

1 Als de unit gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, schakel dan de stroomtoevoer uit om energie te besparen; de tekens op het scherm van de bedrade controller verdwijnen nadat de stroom is uitgeschakeld.

7 Overzicht van foutcodes voor de binnenunit

Foutcode	Betekenis	Foutcode	Betekenis	Foutcode	Betekenis
L0	Fout in binnenunit	**LA**	Fout: binnenunits zijn niet compatibel	**d9**	Fout in jumperkap
L1	Beveiliging binnenventilator	**LH**	Waarschuwing slechte luchtkwaliteit	**dA**	Fout in het netwerkadres van de binnenunit
L2	Beveiliging elektrische verwarming	**LC**	Fout: EU-UI-incompatibiliteit	**dH**	Fout in printplaat van bedrade controller
L3	Volledige bescherming tegen water	**d1**	Printed circuit board error in the indoor unit	**dC**	Fout bij het instellen van de DIP-schakelaar voor capaciteit
L4	Fout in de voeding van de bedrade controller	**d3**	Fout in de omgevingstemperatuursensor	**dL**	Fout in de sensor voor de temperatuur van de uitgaande lucht
L5	Vorstbeveiliging	**d4**	Fout in de sensor voor de temperatuur van de uitlaatluchtL5Vorstbeveiligingd4 Fout in de sensor voor de temperatuur van de inlaatleiding	**dE**	Fout in de CO_2-sensor van de binnenunit
L7	Fout: hoofdbinnenunit ontbreekt	**d6**	Fout in de temperatuursensor van de afvoerleiding	**dy**	Fout in de watertemperatuursensor
L8	Beveiliging tegen vermogenstekort	**d7**	Fout in de vochtigheidssensor	**C0**	Communicatiefout
L9	Fout bij het instellen van het aantal binnenunits van de groep	**d8**	Fout in de watertemperatuur	**AJ**	Herinnering filterreiniging
db	Speciale code: Debugcode voor veld				

8 Probleemoplossing

De airconditioner mag niet door gebruikers worden onderhouden. Onjuiste reparatie kan een elektrische schok of brand veroorzaken, neem daarom contact op met een erkend reparatiecentrum voor professionele hulp. Voordat u contact opneemt met een reparateur, kunnen de volgende controles u tijd en geld besparen.

Symptoom	Oplossing
Het apparaat start niet op.	① De voeding is niet aangesloten. ② De stroomonderbreker is geactiveerd door een lekstroom. ③ De ingangsspanning is te laag. ④ De bedieningsknop is ingedrukt. ⑤ De regelkring is abnormaal.
Het apparaat stopt na een tijdje te hebben gewerkt.	① De inlaat of uitlaat van de buiten- of binnenunit is geblokkeerd door een obstakel. ② De regelkring is niet in orde. ③ Stel de unit in op de koelmodus wanneer de buitentemperatuur hoger is dan 43 °C.
Slechte koeling.	① Het filter is vuil of verstopt. ② Te hoge warmtebelasting in de ruimte (bijvoorbeeld te veel mensen). ③ De deur of ramen staan open. ④ De in- en uitluchtopeningen van de binnenunit zijn geblokkeerd. ⑤ De ingestelde temperatuur is te hoog of er is een koelmiddellek. ⑥ De prestaties van de ruimtetemperatuursensor gaan achteruit.
Slechte verwarming.	① Het filter is vuil of verstopt. ② De deur of het raam staat open. ③ De ingestelde temperatuur is te laag. ④ Er is een koelmiddellek. ⑤ De buitentemperatuur is lager dan -5 °C. ⑥ Storing in het besturingscircuit.
De interne ventilator start niet tijdens het verwarmen.	① De positie van de kop van de buistemperatuursensor is niet correct. ② De kop van de buistemperatuursensor is niet goed geplaatst. ③ De bedrading van de buistemperatuursensor is gebroken. ④ Hoge lekstroom van de condensator.

OPMERKINGEN!

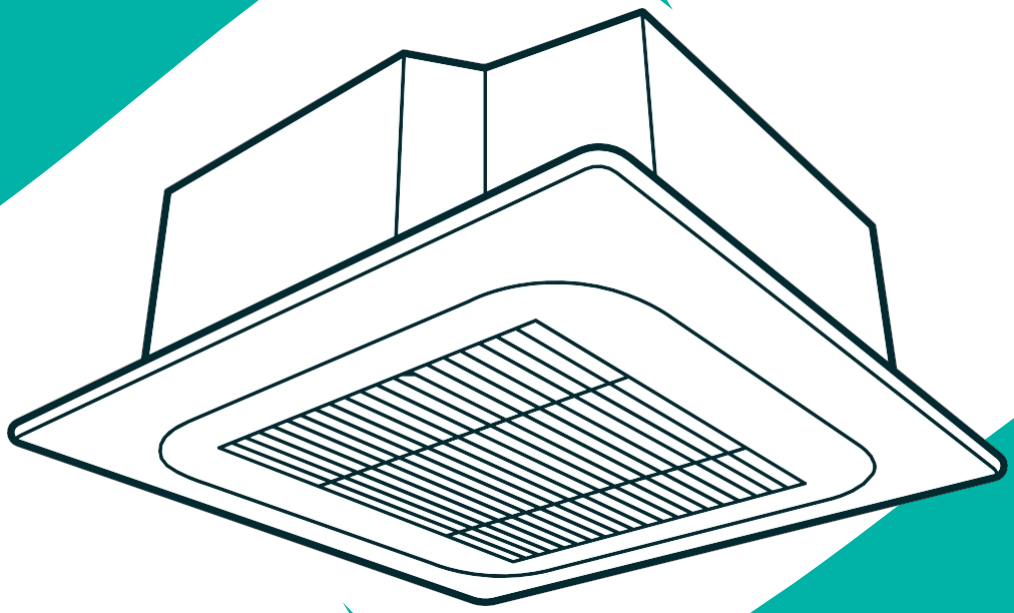
Als de airconditioner na de hierboven beschreven controles en handelingen nog steeds niet naar behoren werkt, stop dan onmiddellijk met het gebruik ervan en neem contact op met de klantenservice voor hulp.

HEIWA

DRV-KASSETTEN

INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

Installateur



HPVKIS-15-V1
HPVKIS-22-V1
HPVKIS-28-V1
HPVKIS-36-V1
HPVKIS-45-V1
HPVKIS-50-V1

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Nutzung.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie gut auf. Sollten Sie diese Anleitung verlieren, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur, besuchen Sie unsere Website www.heiwa-france.com, um sie herunterzuladen, oder senden Sie eine E-Mail ancontact@heiwa-france.com , um die elektronische Version zu erhalten.

HEIWA

Changez d'air

Mit dem Kauf eines Mini-DRV von Heiwa leisten Sie einen Beitrag zum Schutz unseres Planeten

Wir kompensieren 100 % der durch unseren Transport verursachten CO_2-Emissionen.



tree-nation

Machen auch Sie bei Tree-Nation und dem Heiwa-Wald mit.

Mit mehr als 179 Aufforstungsprojekten in über 30 Ländern bündelt und koordiniert die NGO Tree-Nation weltweite Aufforstungsbemühungen auf einer einzigen Plattform und ermöglicht es jedem Bürger, jedem Unternehmen und jedem Pflanzer, seinen Beitrag für den Planeten zu leisten.

www.heiwa-france.com

Hinweis für den Nutzer

GEFAHR

- Verwenden Sie kein Verlängerungskabel zur Stromversorgung des Geräts.
- Verwenden Sie die Stromversorgung nicht für mehrere Geräte gleichzeitig. Eine ungeeignete oder unzureichende Stromversorgung kann Brände oder Stromschläge verursachen.
- Achten Sie darauf, dass beim Anschließen des Kältemittelschlauchs keine anderen Substanzen oder Gase als die vorgeschriebenen Kältemittel in das Gerät gelangen. Das Vorhandensein anderer Gase oder Substanzen beeinträchtigt die Leistung des Geräts und kann zu einem ungewöhnlichen Druckanstieg im Kältekreislauf führen. Dies kann Explosionen verursachen.
- Lassen Sie Kinder nicht mit der Klimaanlage spielen. Kinder müssen in der Nähe der Klimaanlage ständig beaufsichtigt werden.

ACHTUNG

1. Die Installation muss von einem autorisierten Händler oder Fachmann durchgeführt werden. Eine fehlerhafte Installation kann zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden führen.
2. Die Installation muss gemäß den Installationsanweisungen erfolgen (eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks, Stromschlägen oder Bränden führen). In Frankreich müssen Installation und Inbetriebnahme von qualifiziertem und zertifiziertem Personal unter Einhaltung der elektrischen Normen NF C15-100 und der Gasnormen EN 378 durchgeführt werden.
3. Wenden Sie sich für Reparaturen oder Wartungsarbeiten an diesem Gerät an einen autorisierten Servicetechniker.
4. Verwenden Sie für die Installation nur die mitgelieferten und angegebenen Teile und Zubehörteile. Die Verwendung von nicht standardmäßigen Teilen kann zu Wasserlecks, Stromschlägen, Bränden und Funktionsstörungen führen.
5. Installieren Sie die Geräte an stabilen und festen Wänden und Böden, die ihr Gewicht tragen können. Wenn der gewählte Standort das Gewicht des Geräts nicht tragen kann oder die Installation nicht ordnungsgemäß durchgeführt wird, kann das Gerät herunterfallen und Verletzungen oder erhebliche Schäden verursachen.

AUSNAHMEKLAUSEL

Der Hersteller haftet nicht, wenn Personen- oder Sachschäden aus folgenden Gründen verursacht werden:

1. Das Produkt wurde durch unsachgemäßen Gebrauch oder unsachgemäße Handhabung beschädigt.
2. Das Produkt wurde modifiziert, verändert, gewartet oder verwendet, ohne die in der Bedienungsanleitung des Herstellers empfohlenen Werkzeuge zu verwenden.
3. Nach Überprüfung stellt sich heraus, dass der Defekt des Produkts direkt durch den Kontakt mit einem korrosiven Produkt verursacht wurde.
4. Nach Überprüfung wurde festgestellt, dass die Mängel am Produkt auf die Nichteinhaltung der Transportvorschriften zurückzuführen sind.
5. Betrieb, Reparatur oder Wartung des Geräts ohne Einhaltung der Bedienungsanleitung oder der entsprechenden Vorschriften.
6. Nach Überprüfung wird festgestellt, dass das Problem oder der Streitfall auf die Qualitätsspezifikationen oder die Leistungsmerkmale von Teilen und Komponenten zurückzuführen ist, die von anderen Herstellern produziert wurden.
7. Die Schäden sind auf Naturkatastrophen, eine ungeeignete Einsatzumgebung oder höhere Gewalt zurückzuführen.

Inhaltsverzeichnis

2 Produktvorstellung **8**

2.1 Bezeichnungen der wichtigsten Komponenten 8

2.2 Nennbetriebsbedingungen 8

3 Vorbereitungen für die Installation **8**

3.1 Standardanschlüsse 8

3.2 Auswahl des Aufstellungsortes 9

3.3 Spezifikationen des Kommunikationskabels 10

3.4 Verkabelungsspezifikationen 11

4 Installationshinweise **12**

4.1 Installation des Innengeräts 12

4.2 Anschluss des Kältemittelschlauchs 14

4.3 Installation des Abflussrohrs und Prüfung des Abflusssystems 15

4.4 Montage der Verkleidung 18

4.5 Installation der kabelgebundenen Steuerung 20

5 Verkabelung **20**

5.1 Anschluss der Kabel und Klemmen an der Verteilerschalttafel 21

5.2 Anschluss des Netzkabels 22

5.3 Anschluss des Kommunikationskabels zwischen dem Innengerät und dem Außengerät (oder dem Innengerät) 23

5.4 Anschluss des Kommunikationskabels für den kabelgebundenen Regler 23

5.5 Anweisungen zur Verkabelung des kabelgebundenen Controllers und des Netzwerks der Innengeräte 24

6 Laufende Wartung **25**

6.1 Reinigung des Filters 25

6.2 Wartung vor der saisonalen Inbetriebnahme 25

6.3 Wartung nach der saisonalen Nutzung 26

7 Fehlercodetabelle für das Innengerät **26**

8 Fehlerbehebung **27**

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
Sollte die Klimaanlage installiert, versetzt oder gewartet werden müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur. Die Installation, Versetzung oder Wartung der Klimaanlage darf nur von einer autorisierten und qualifizierten Person durchgeführt werden. Andernfalls kann es zu schweren Schäden, schweren Verletzungen oder sogar zum Tod kommen.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt in der gesamten Europäischen Union nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Um eine mögliche Umweltverschmutzung oder Gesundheitsrisiken durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, sorgen Sie bitte für eine verantwortungsvolle Wiederverwertung dieses Produkts, um die nachhaltige Wiederverwendung von Rohstoffen zu fördern. Um Ihr Altgerät zurückzugeben, nutzen Sie bitte das Recycling- und Sammelsystem oder wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben. Das Geschäft kann das Produkt zum umweltgerechten Recycling abholen.

1 Sicherheitshinweise (unbedingt beachten)

BESONDERER HINWEIS:

1. Beachten Sie unbedingt die nationalen Vorschriften für Gas.
2. Nicht durchbohren oder verbrennen.
3. Verwenden Sie keine anderen Reinigungs- oder Enteisungsmethoden als die vom Hersteller empfohlenen.
4. Beachten Sie, dass Kältemittel geruchlos sein können.
5. Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche von mehr als X m^2installiert, betrieben und gelagert werden (für „X“ siehe Abschnitt 3.1.1).
6. Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem sich keine ständig brennende Zündquelle befindet (z. B. offene Flammen, Gasgeräte oder eingeschaltete Elektroheizungen).

VERBOTEN: Dieses Symbol weist auf ein Verbot hin. Jede unsachgemäße Handhabung kann zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen.

WARNUNG: Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht die Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden.

HINWEIS: Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht die Gefahr leichter bis mittlerer Personen- oder Sachschäden.

BEACHTEN: Dieses Symbol weist auf eine zu beachtende Anweisung hin. Jede unsachgemäße Handhabung kann zu Sach- oder Personenschäden führen.

WARNUNG!

Dieses Produkt darf nicht in einer korrosiven, brennbaren oder explosionsgefährdeten Umgebung oder an Orten mit besonderen Anforderungen, wie beispielsweise in einer Küche, installiert werden. Andernfalls könnten der normale Betrieb und die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigt werden, und es besteht sogar die Gefahr eines Brandes oder schwerer Verletzungen. Verwenden Sie an den oben genannten besonderen Orten eine spezielle Klimaanlage mit Korrosionsschutz- oder Explosionsschutzfunktion.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Die Klimaanlage ist mit dem nicht brennbaren Kältemittel R410A (GWP: 2100) befüllt.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie die Klimaanlage in Betrieb nehmen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie die Klimaanlage installieren.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung, bevor Sie die Klimaanlage reparieren. Die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Nummern können von denen der physischen Objekte abweichen; bitte beziehen Sie sich zur Orientierung auf die als Referenz heranziehen.

VERBOTEN!

Die Klimaanlage muss geerdet werden, um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden. Schließen Sie das Erdungskabel nicht an Gas- oder Wasserleitungen, einen Blitzableiter oder eine Telefonleitung an.
Das Gerät muss in einem ausreichend belüfteten Raum aufbewahrt werden, dessen Abmessungen den für den Betrieb erforderlichen Anforderungen entsprechen.
Das Gerät muss in einem Raum gelagert werden, in dem sich keine ständig brennenden offenen Flammen (z. B. gasbetriebene Geräte) oder andere Zündquellen (z. B. in Betrieb befindliche Elektroheizungen) befinden.
Gemäß den lokalen/nationalen/bundesweiten Gesetzen und Vorschriften müssen alle Verpackungen und Transportmaterialien, einschließlich Schrauben, Holz- oder Metallteile sowie Kunststoffverpackungsmaterial, sicher entsorgt werden.

WARNUNG!

Bitte führen Sie die Installation gemäß dieser Bedienungsanleitung durch. Die Installation darf nur von einem zugelassenen Fachmann gemäß den Anforderungen der NEC und CEC durchgeführt werden.

Jede Person, die an Arbeiten oder Eingriffen an einem Kältemittelkreislauf beteiligt ist, muss über einen gültigen Nachweis verfügen, der von einer akkreditierten Branchenprüfstelle ausgestellt wurde und ihre Kompetenz im sicheren Umgang mit Kältemitteln gemäß den geltenden Branchenanforderungen bescheinigt.

Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich gemäß den Empfehlungen des Geräteherstellers durchgeführt werden. Reparatur- und Wartungsarbeiten, die den Einsatz weiterer qualifizierter Fachkräfte erfordern, müssen unter der Aufsicht einer Person durchgeführt werden, die über die erforderliche Kompetenz im Umgang mit Kältemitteln verfügt.

Dieses Gerät muss in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen Vorschriften für die Verkabelung installiert werden.

Die festen Kabel, die das Gerät anschließen, müssen gemäß den Verkabelungsnormen mit einer mehrpoligen Trennvorrichtung der Spannungsklasse III ausgestattet sein.

Die Klimaanlage muss durch Schutzmaßnahmen vor versehentlichen mechanischen Beschädigungen geschützt werden.

Wenn der Einbauraum für die Klimakanäle zu eng ist, treffen Sie Schutzmaßnahmen, um jegliches Risiko einer mechanischen Beschädigung der Kanäle zu vermeiden.

Verwenden Sie bei der Installation das dafür vorgesehene Zubehör und die entsprechenden Komponenten, um Brandgefahr, Wasseraustritt oder Stromschläge zu vermeiden.

Bitte installieren Sie die Klimaanlage an einem sicheren Ort, der ihr Gewicht tragen kann. Eine unsichere Installation kann zum Herabfallen der Klimaanlage und zu Verletzungen führen.

Die Verwendung eines separaten Stromkreises ist unerlässlich. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, dessen Wartungstechniker oder einem anderen Fachmann ausgetauscht werden.

Die Klimaanlage darf nur gereinigt werden, wenn sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist, da sonst die Gefahr eines Stromschlags besteht. Die

Klimaanlage ist nicht dafür ausgelegt, von Kindern ohne Aufsicht gereinigt oder gewartet zu werden.

Verändern Sie nicht die Einstellung des Drucksensors oder anderer Schutzvorrichtungen. Wenn die Schutzvorrichtungen kurzgeschlossen oder unsachgemäß verändert werden, besteht Brand- oder sogar Explosionsgefahr.

Bedienen Sie die Klimaanlage nicht mit nassen Händen. Waschen Sie die Klimaanlage nicht und sprühen Sie kein Wasser darauf, da dies zu einer Fehlfunktion oder einem Stromschlag führen könnte.

Trocknen Sie den Filter nicht mit einer offenen Flamme oder einem Gebläse, da er sich dadurch verformen könnte.

Wenn das Gerät in einem beengten Raum installiert werden soll, treffen Sie Schutzmaßnahmen, um eine Konzentration des Kältemittels zu vermeiden, die den zulässigen Sicherheitsgrenzwert überschreitet; ein übermäßiger Austritt von Kältemittel kann zu einer Explosion führen.

Achten Sie bei der Installation oder Neuinstallation der Klimaanlage darauf, dass der Kältemittelkreislauf frei von allen anderen Stoffen als dem vorgeschriebenen Kältemittel (z. B. Luft) bleibt. Das Vorhandensein von Fremdstoffen würde zu einem ungewöhnlichen Druckanstieg oder sogar zu einer Explosion und damit zu Verletzungen führen.

Die tägliche Wartung darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden. Vergewissern Sie sich

vor dem Berühren von Kabeln, dass der Strom abgeschaltet ist. Lassen Sie niemals brennbare

Gegenstände in der Nähe des Geräts liegen.

Verwenden Sie zur Reinigung der Klimaanlage keine organischen Lösungsmittel.

Wenn Sie ein Bauteil austauschen müssen, beauftragen Sie einen Fachmann mit der Reparatur, der ein vom Originalhersteller geliefertes Bauteil verwenden muss, um die Qualität des Geräts zu gewährleisten.

Jede unsachgemäße Handhabung kann das Gerät beschädigen, einen Stromschlag oder einen Brand verursachen.

Vermeiden Sie Feuchtigkeit an der Klimaanlage, da dies zu einem Stromschlag führen kann; reinigen Sie die Klimaanlage auf keinen Fall mit Wasser.

Wenn Sie den Kanal nicht anschließen, müssen Sie ein zusätzliches Schutzgitter vorsehen, um jeglichen Kontakt mit der Grundisolierung zu vermeiden.

HINWEISE!

Stecken Sie keine Finger oder andere Gegenstände in das Lufteinlass- oder Luftrücklaufgitter.

Treffen Sie bitte Schutzmaßnahmen, bevor Sie die Kältemittelleitung berühren, da sonst Verletzungsgefahr für Ihre Hände besteht.

Bitte verlegen Sie die Kondensatablaufleitung gemäß der Bedienungsanleitung. Schalten Sie die Klimaanlage auf keinen Fall

durch direktes Unterbrechen der Stromversorgung aus.

Bitte wählen Sie eine geeignete Kupferverbindung gemäß den vorgeschriebenen Wandstärken aus.

Das Innengerät darf nur im Innenbereich installiert werden, während das Außengerät sowohl im Innen- als auch im Außenbereich installiert werden kann. Installieren Sie die Klimaanlage unter keinen Umständen an folgenden Orten:
Orte, an denen Ölrauch oder flüchtige Flüssigkeiten vorhanden sind: Es besteht die Gefahr der Beschädigung und des Ablösens von Kunststoffteilen sowie von Wasserlecks.
Orte, an denen korrosive Gase vorhanden sind: Es besteht die Gefahr von Korrosion an den Kupferverbindungen und geschweißten Teilen und damit von Kältemittelleckagen.

Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um das Außengerät vor Kleintieren zu schützen, da diese die elektrischen Komponenten beschädigen und zu einer Fehlfunktion der Klimaanlage führen können.

Stellen Sie vor jeder Reinigung sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist. Schalten Sie den Schutzschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker, um jegliche Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden.

Waschen Sie die Klimaanlage nicht mit Wasser, da dies zu einem Brand oder Stromschlag führen kann.

Seien Sie bei der Reinigung des Filters vorsichtig. Wenn Sie in der Höhe arbeiten müssen, seien Sie besonders vorsichtig.

IBEDINGT BEACHTEN!

Wenn die kabelgebundene Steuerung verwendet werden soll, muss diese vor dem Einschalten des Geräts angeschlossen werden, da sie sonst nicht funktionsfähig ist.

Halten Sie das Innengerät bei der Installation von Fernsehern, Funkgeräten und Leuchtstofflampen fern.

Verwenden Sie zur Reinigung des Gehäuses der Klimaanlage ausschließlich ein weiches, trockenes Tuch oder ein leicht mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchtetes Tuch.

Bevor Sie das Gerät bei niedrigen Temperaturen verwenden, lassen Sie es 8 Stunden lang an die Stromversorgung angeschlossen. Wenn Sie es für kurze Zeit ausschalten, beispielsweise über Nacht, schalten Sie die Stromversorgung nicht ab (diese Maßnahme dient dem Schutz des Kompressors).

2 Produktübersicht

2.1 Bezeichnungen der wichtigsten Komponenten

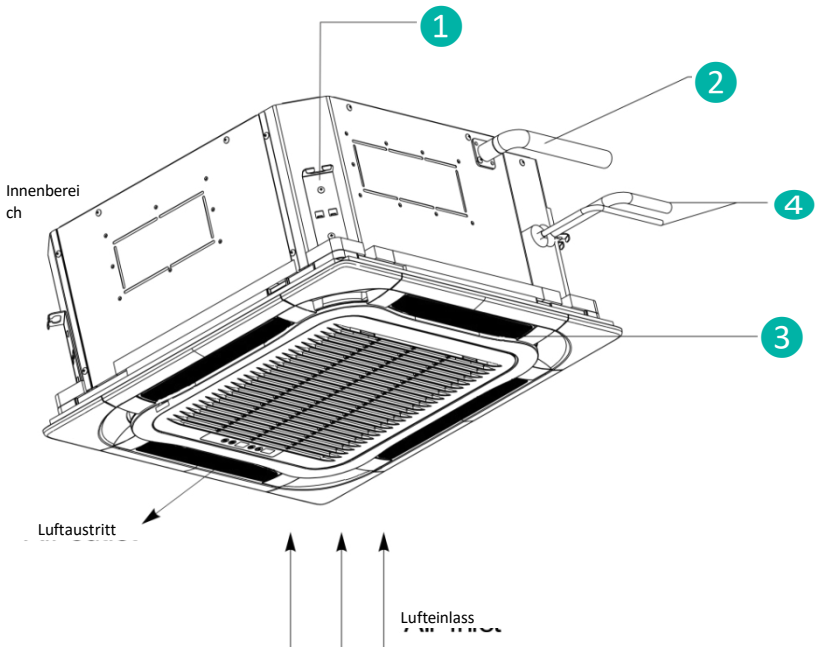


Abb. 2.1

Nr.	1	2	3	4
Name	Ablaufvorrichtung	Abflussleitung	Luftleitklappe	Kältemittelanschluss

2.2 Nennbetriebsbedingungen

—	Innenseite		Außenseite	
	Fühler-Temperatur trocken (°C)	Fühler-Temperatur Feucht (°C)	Fühlertemperatur trocken (°C)	Fühlertemperatur feucht (°C)
Kühlung Nennwert	27	19	35	24
Heizung	20	15	7	6

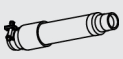
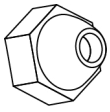
3 Vorbereitungen für die Installation

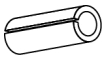
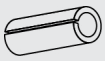
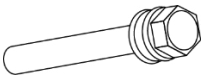
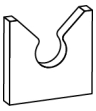
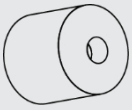
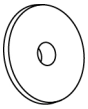
HINWEISE!

Diese Abbildung dient nur als Referenz, bitte orientieren Sie sich am tatsächlichen Produkt; die Maßeinheit ist mm.

3.1 Standardanschlüsse

Bitte verwenden Sie die unten aufgeführten Standardanschlüsse wie angegeben.

Nr.	Bezeichnung	Übersicht	Menge	Verwendung
1	Fernbedienung		1+2	Steuerung des Innengeräts.
2	Ablaufschlauch		1	Zum Anschließen des Ablaufschlauchs.
3	Spezialmutter		2	HPVKIS15 - 50

Nr.	Bezeic	Übersicht	Men	Verwe
4	Isolierung		1	Die Gasleitung isolieren.
5	Isolierung		1	Die Flüssigkeitsleitung isolieren.
6	Vlies		1	Um zu verhindern, dass der Kommunikationsdraht die elektrischen Kabel berührt.
7	Befestigung (300 mm)		1	Befestigen Sie den Schwamm.
8	Schraubenbaugruppe		4	Befestigen Sie die Platte.
9	Schwam m		4	Gasleitung isolieren
10	Dichtungsmontageplatte		1	Um zu verhindern, dass die Dichtung herunterfällt.
11	Befestigung (200 mm)		4	Befestigen Sie den Schwamm.
12	Schraube mit Unterlegscheibe		4	Zur Befestigung der Montagevorlage Gerät.
13	Band		2	Zum Aufwickeln des Verbindungsschlauchs zwischen Innen- und Außengerät verbindet.
14	Unterlegsc heibe		10	Zur Verwendung mit der Aufhängeschraube für die Installation des Geräts.

3.2 Auswahl der Einbaulage

1. Der Aufstellungsort muss das Gewicht des Geräts tragen können.
2. Das Wasser muss problemlos aus dem Abflussrohr abfließen können.
3. In der Nähe des Luftein- und -auslasses dürfen sich keine Hindernisse befinden.
4. Halten Sie den in der folgenden Abbildung angegebenen Installationsabstand ein, um ausreichend Platz für Wartungsarbeiten zu gewährleisten.
5. Der Aufstellungsort muss von Wärmequellen, brennbaren oder explosiven Gasen sowie von in der Luft verwehtem Smog ferngehalten werden.
6. Das Gerät darf nicht im Waschraum installiert werden.
7. Das Innengerät, das Außengerät, das Netzkabel und das Anschlusskabel müssen mindestens 1 m vom Fernseher und vom Radio entfernt sein, um Störungen und Rauschen zu vermeiden (auch wenn ein Abstand von 1 m eingehalten wird, kann es zu Rauschen kommen, wenn die elektrischen Wellen zu stark sind).

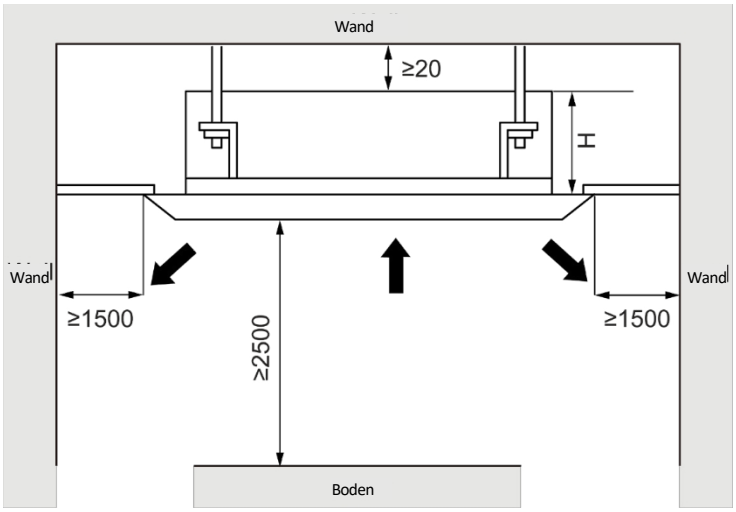


Abb. 3.2

Einheit: mm

Modell	H
HPVKIS15V1	305
HPVKIS22V1	305
HPVKIS28V1	305
HPVKIS36V1	305
HPVKIS45V1	305
HPVKIS50V1	305

HINWEISE!

Das Gerät muss gemäß den nationalen Normen oder örtlichen Vorschriften installiert werden.

Die Installationsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Bitte wenden Sie sich vor der Installation an Ihren lokalen Händler.

Stellen Sie sicher, dass alle Installationsarbeiten abgeschlossen sind, bevor Sie das Gerät einschalten.

3.3 Spezifikationen des Kommunikationskabels

HINWEISE!

Wenn die Klimaanlage unter Bedingungen starker elektromagnetischer Störungen betrieben wird, verwenden Sie ein STP-Kommunikationskabel (geschirmtes Twisted-Pair-Kabel).

3.3.1 Auswahl des Kommunikationskabels für das Innengerät und den kabelgebundenen Regler

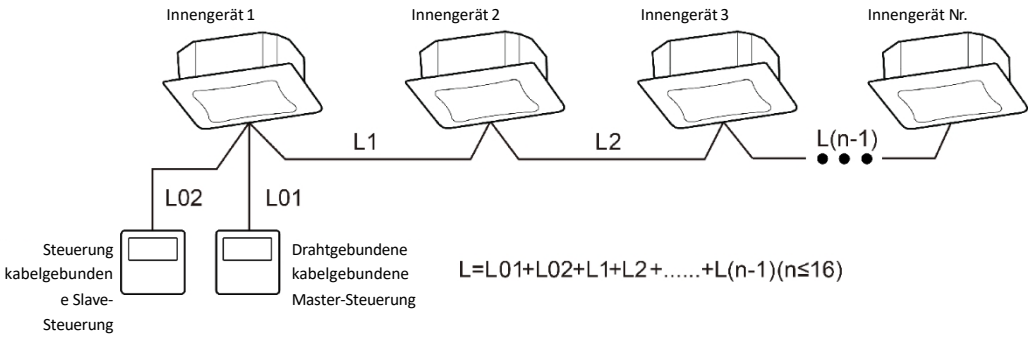


Abb. 3.3.1

Materialtyp	Gesamtlänge des zwischen Innengerät und kabelgebundenem Regler L (m)	Kabelquerschnitt (mm²)	Norm Hardware	Anmerkungen
Abgeschirmtes Kabel aus leichtem/normalem Polyvinylchlorid (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤250	2×0,75~2×1,25	IEC 60227-5	1. Die Gesamtlänge des Kommunikationskabels muss weniger als 250 m betragen. 2. Das Kabel muss ein verdrilltes Kabel sein (die Adern müssen miteinander verdrillt sein). 3. Wird das Gerät an einem Ort mit starkem Magnetfeld oder einer starken Störquelle installiert, muss ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden.

3.3.2 Auswahl des Kommunikationskabels für das Innen- und Außengerät

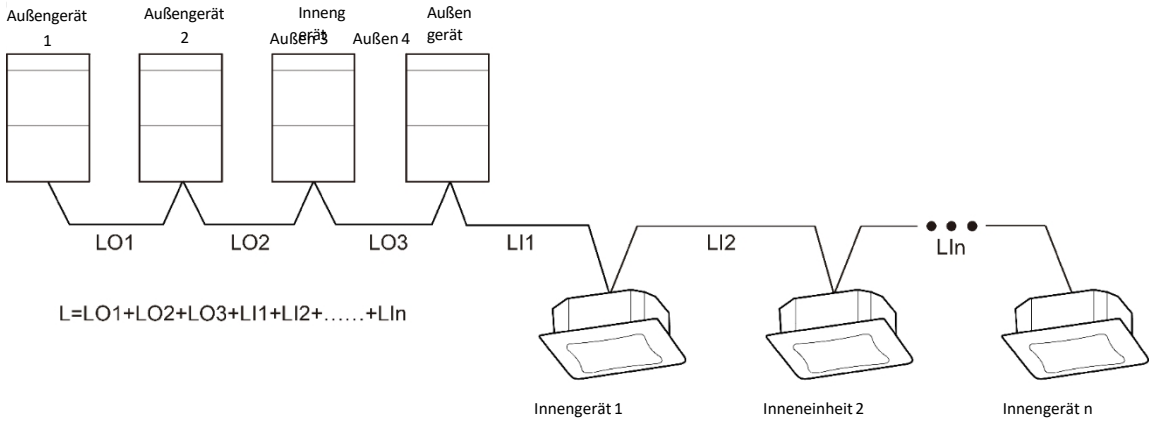


Abb. 3.3.2

Materialtyp	Gesamtlänge L (m) des Kommunikationskabels zwischen dem Innengerät und dem Außengerät	Kabelquerschnitt (mm²)	Norm Material	Anmerkungen
Abgeschirmtes Kabel aus leichtem/normalem Polyvinylchlorid (60227 IEC 52 /60227 IEC 53)	L≤1000	≥2×0,75	IEC 60227-5	1. Wenn der Kabeldurchmesser auf 2×1 mm² vergrößert wird, kann die Gesamtlänge der Kommunikationsleitung bis zu 1500 m betragen. 2. Das Kabel muss ein verdrilltes Kabel sein (die Adern müssen miteinander verdrillt sein). 3. Wird das Gerät an einem Ort mit starkem Magnetfeld oder einer starken Störquelle installiert, muss ein abgeschirmtes Kabel verwendet werden.

3.4 Verkabelungsspezifikationen

Abmessungen des Netzkabels und Nennleistung des Luftschalters.

HINWEISE!

Die oben angegebenen Spezifikationen für den Leistungsschalter und das Netzkabel basieren auf der maximalen Leistung (maximaler Strom) des Geräts.

HINWEISE!

Die oben angegebenen Spezifikationen für das Netzkabel basieren auf einer Umgebungstemperatur von 40 °C.

Die oben angegebenen technischen Daten des Leistungsschalters basieren auf einer Umgebungstemperatur von 40 °C.

Bei abweichenden Betriebsbedingungen konsultieren Sie bitte das technische Datenblatt des Leistungsschalters.

Die Netzkabel für Geräte im Außenbereich dürfen nicht dünner sein als flexible Kabel mit Polychloropren-Ummantelung (Bezeichnung 60245 IEC 57).

Modelle	Kabelgröße Länge	Kapazitätdes SchalterLuft (A) Kabels	Mindestquerschnitt des Erdungskabel (mm²)	Mindestquerschnitt des Netzkabels (mm²)
HPVKIS15V1	220–240 V, 1-phasig, 50 Hz 208–230 V, 1-phasig, 60 Hz	6	1	1
HPVKIS22V1		6	1	1
HPVKIS28V1		6	1	1
HPVKIS36V1		6	1	1
HPVKIS45V1		6	1	1
HPVKIS50V1		6	1	1

4 Installationshinweise

4.1 Installation des Innengeräts

4.1.1 Abmessungen des Innengeräts und Position der Aufhängeschraube

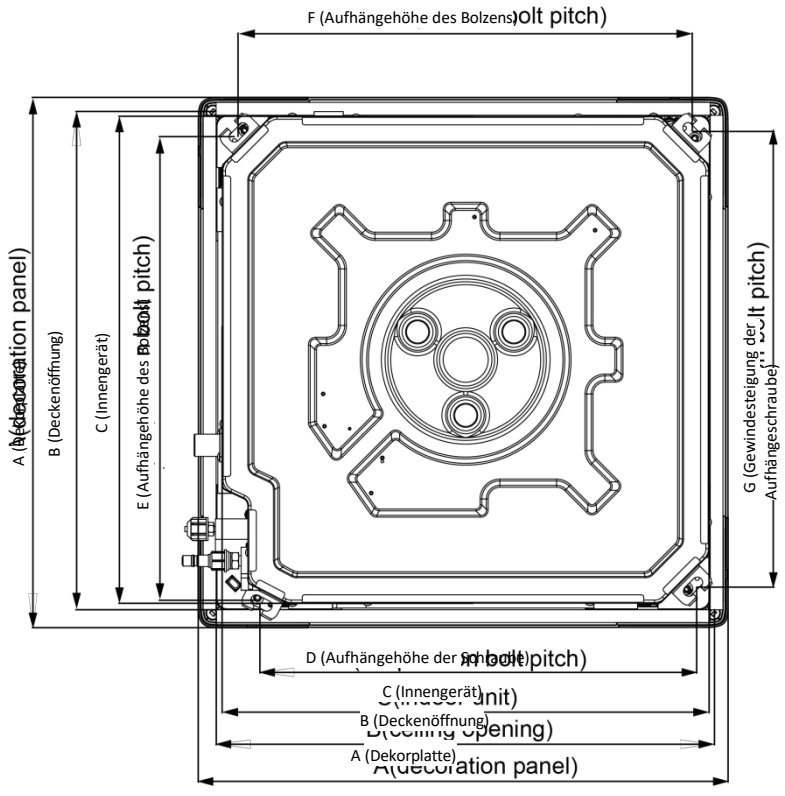


Abb. 4.1.1

Nachstehend finden Sie die Abmessungen von A, B, C usw. für verschiedene Modelle:

Modell HPVKIS15V1	A	B	C	D	E	F	G
HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	620	580	570	505	550	530	530

WICHTIG!

Bohrarbeiten und die Installation des Geräts müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

.

4.1.2 Aufhängen des Innengeräts

1 Bohren Sie die Schraubenlöcher und bringen Sie die Schrauben an

1) Kleben Sie die Papierschablone auf die Installationsstelle; bohren Sie 4 Löcher entsprechend der Lochposition auf dem Karton, wie in Abb. 4.1.2 dargestellt; der Lochdurchmesser hängt vom Durchmesser der Spreizschraube ab und die Tiefe beträgt 60 bis 70 mm, wie in Abb. 4.1.3 dargestellt.

Einheit: mm

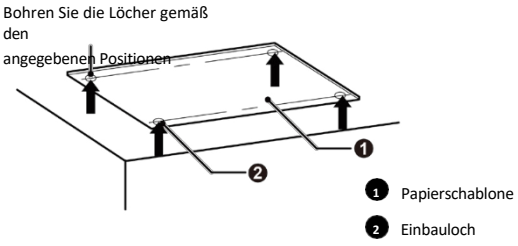


Abb. 4.1.2

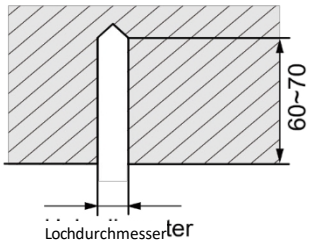


Abb. 4.1.3

2) Führen Sie die M10-Spreizschraube in das Loch ein und schlagen Sie dann den Nagel in die Schraube, wie in Abb. 4.1.4 dargestellt.

HINWEISE!

Die Länge der Schraube hängt von der Einbauhöhe des Geräts ab; die Schrauben werden vor Ort bereitgestellt.

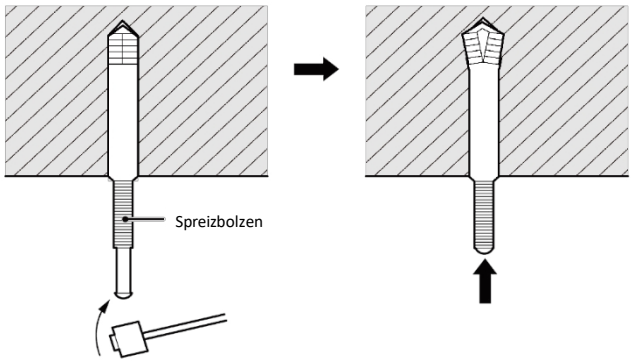


Abb. 4.1.4

2 Innengerät vorübergehend installieren

Montieren Sie die Aufhängeschraube an der Spr e i z schraube und befestigen Sie die Aufhängung an der Spreizschraube

. Achten Sie darauf, diese mit einer Mutter und einer Unterlegscheibe an der Ober- und Unterseite der Aufhängungshalterung festzuziehen. Die Befestigungsplatte der Unterlegscheibe verhindert, dass diese herunterfällt.

3 Verwendung der Papierschablone

Beachten Sie die Papiervorlage für die Bohrung in der Decke. Die Mitte der Deckenöffnung ist auf der Papiervorlage markiert. Befestigen Sie die Papiervorlage mit 4 Schrauben am Gerät und montieren Sie die Gewindestangen an den Ecken sowie die Kondensatrohre.

4 Richten Sie das Gerät in die richtige Position aus.

5 Überprüfen Sie die Ausrichtung des Geräts. Das Innengerät ist mit einer integrierten Wasserpumpe und einem Schwimmerschalter ausgestattet. Überprüfen Sie die Ausrichtung in alle vier Richtungen mit einer Wasserwaage bzw. einem (mit Wasser gefüllten) Vinylrohr.

6 Entfernen Sie die Positionierungsplatte von der Unterlegscheibe und ziehen Sie die darauf befindliche Mutter fest.

7 Entfernen Sie die Papierschablone.

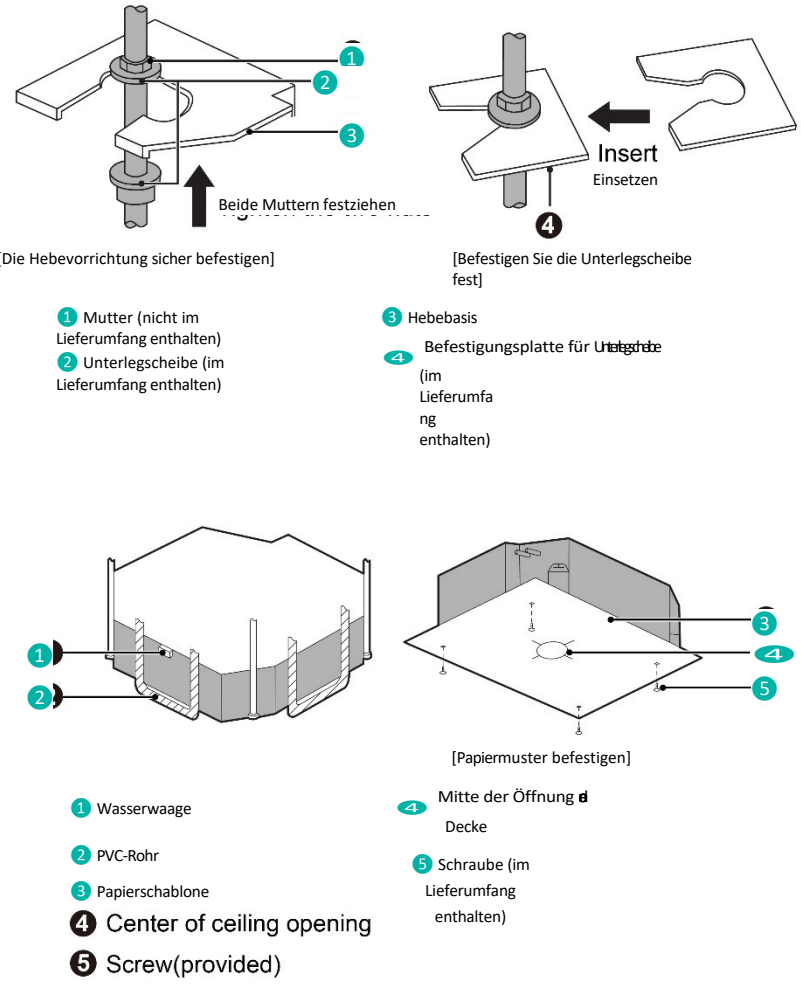


Abb. 4.1.5

4.2 Anschluss des Kühlschlauchs

1 Richten Sie die aufgeweitete Öffnung des Kupferschlauchs auf die Mitte der Schraubverbindung aus und ziehen Sie dann die Überwurfmutter von Hand fest, wie in Abb. 4.2 dargestellt.

2 Ziehen Sie die Überwurfmutter mit einem Drehmomentschlüssel fest, bis der Schlüssel ein Klicken von sich gibt.

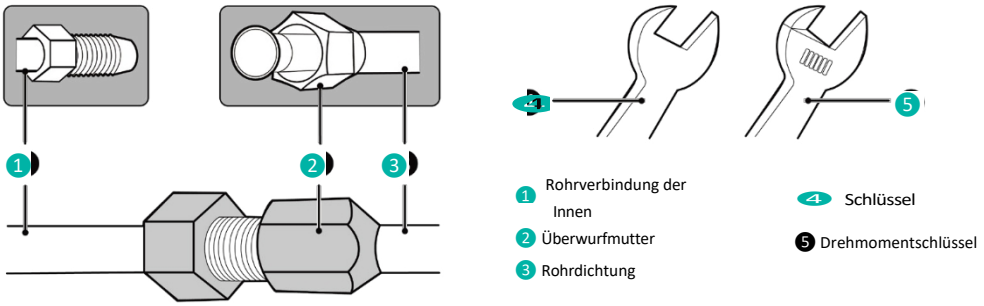


Abb. 4.2

Drehmoment der Spannmutter	
Rohrdurchmesser (mm)	Drehmoment (N·m)
Φ6,35	15–30
Φ9,52	35–40
Φ12,7	45–50
Φ15,9	60 ~ 65
Φ19,05	70 ~ 75

3 Der Schlauch darf nicht zu stark gebogen werden, da er sonst reißen könnte. Verwenden Sie zum Biegen eine Schlauchbiegemaschine.

4 Umwickeln Sie die Kältemittelleitung und die Dichtung mit einem Schwamm und befestigen Sie diese anschließend fest mit Klebeband.

4.3 Installation des Abflussschlauchs und Prüfung des Abflusssystems

4.3.1 Hinweise zur Installation des Abflussrohrs

HINWEISE!

Es ist verboten, den Kondensatablaufschlauch an den Abfluss oder an andere Rohrleitungen anzuschließen, aus denen ätzende oder unangenehme Gerüche austreten können, da diese Gerüche in das Gerät eindringen oder es beschädigen könnten.

Es ist verboten, den Kondensatablaufschlauch an den Regenwasserablauf anzuschließen, da Regenwasser eindringen und zu Verletzungen oder Sachschäden führen könnte.

Der Kondensatablaufschlauch muss an ein für die Klimaanlage vorgesehenes Abflusssystem angeschlossen werden.

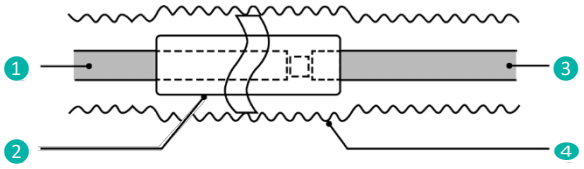
Der Abflussschlauch muss kurz sein und ein Gefälle von mindestens 1 % bis 2 % aufweisen, damit das Kondenswasser ordnungsgemäß abfließen kann.

Der Durchmesser des Abflussrohrs muss mindestens so groß sein wie der Durchmesser der Abflussrohrdichtung.

Installieren Sie das Abflussrohr gemäß der folgenden Abbildung und bringen Sie die Isolierung am Abflussrohr an. Eine unsachgemäße Installation kann zu Wasserlecks führen und Möbel sowie andere Gegenstände im Raum durchnässen.

Sie können ein handelsübliches Hart-PVC-Rohr als Abflussrohr verwenden. Führen Sie beim Anschluss das Ende des PVC-Rohrs in die Ablauföffnung ein und befestigen Sie es dann mit dem Abflussrohr und der Metallklemme. Verbinden Sie die Ablauföffnung und das Abflussrohr niemals mit Klebstoff.

Wenn die Abflussrohre für mehrere Geräte verwendet werden, muss die Position des Rohrs etwa 100 mm tiefer liegen als die Abflussöffnung jedes einzelnen Geräts. In diesem Fall müssen dickere Rohre verwendet werden.

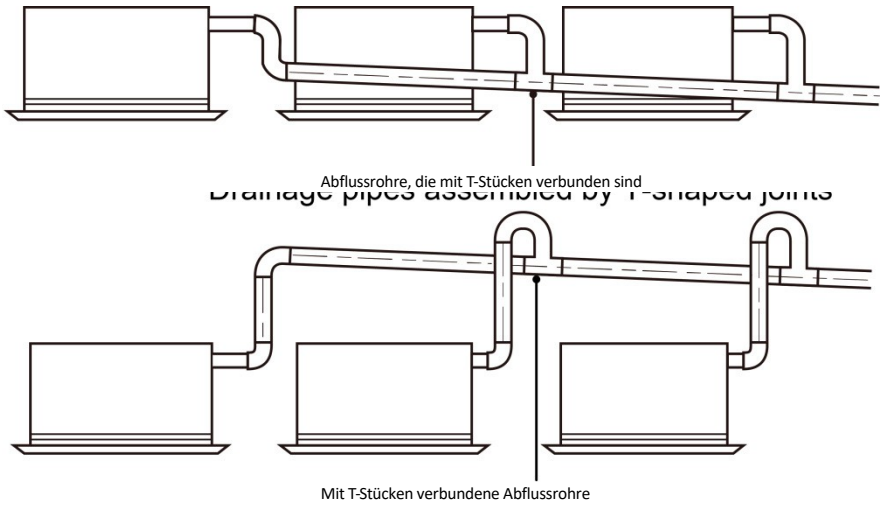


1 Zusätzlicher Abluftschlauch zusätzlich
2 Isolierrohr
3 Abflussrohr des Innengeräts
4 Isolierband

Abb. 4.3.1

4.3.2 Installation des Abluftschlauchs

1. Der Abflussschlauch muss denselben oder einen größeren Durchmesser als die Kältemittelleitungen haben (PVC-Schlauch, Außendurchmesser 25 mm, Wandstärke ≥ 1,5 mm).
2. Halten Sie den Ablaufschlauch kurz und mit einem Gefälle von mindestens 1 % nach unten geneigt, um die Bildung von Luftblasen zu vermeiden.
3. Stecken Sie den Ablaufschlauch in den Ablaufanschluss und ziehen Sie die Metallklemme fest an.
4. Bringen Sie Dichtungsband am Abflussrohr und an der Metallklemme an, um die Wärmedämmung zu gewährleisten.
5. Achten Sie darauf, alle Abflussleitungen zu isolieren, um ein eventuelles Tropfen von Wasser aufgrund von Kondenswasserbildung zu vermeiden.
6. Verwenden Sie für das Sammelabflussrohr einen der Kapazität des Geräts entsprechenden Durchmesser, wie in Abb. 4.3.2.1 angegeben.



Abflussrohre, die mit T-Stücken verbunden sind

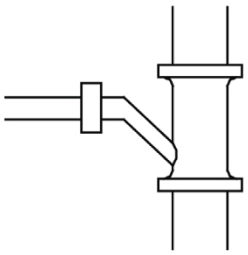
Mit T-Stücken verbundene Abflussrohre

Abb. 4.3.2.1

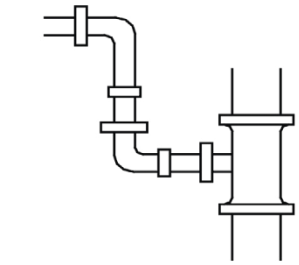
7. Das horizontale Rohr darf nicht auf gleicher Höhe an das vertikale Rohr angeschlossen werden; wählen Sie die Anschlussart wie in den folgenden Abbildungen dargestellt.

   Nr. 1: Dreiwegeverbindung der Abflussrohranschlüsse (Abb. 4.3.2.2). Nr. 2: Anschluss des Fallrohrbogens (Abb. 4.3.2.3)

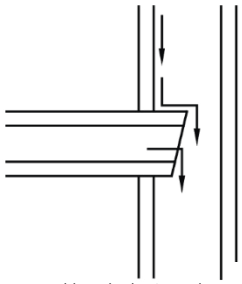
   Nr. 3: Einbau des horizontalen Rohranschlusses (Abb. 4.3.2.4)



3-Wege-Anschluss der Dichtung der Abflussleitung
4.3.2.2



Anschluss eines Fallrohrbogens
Abb. 4.3.2.3



Anschluss der horizontalen Rohrleitung Abb.
4.3.2.4

8 Die Abflussrohre müssen ein Gefälle von mindestens 1 % bis 2 % aufweisen, um ein Durchhängen der Rohre zu vermeiden. Bringen Sie die Aufhängungen in Abständen von 1000 bis 1500 mm an.

Einheit: mm

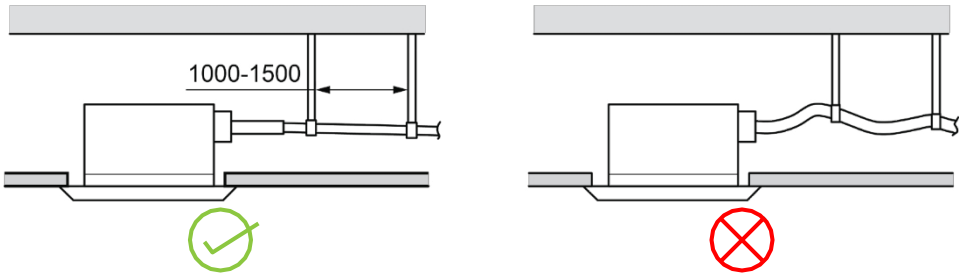


Abb. 4.3.2.5

6 Die Einbauhöhe des Steigrohrs für den Abfluss muss kleiner als B sein. Das Gefälle des Steigrohrs in Abflussrichtung muss mindestens 1 % bis 2 % betragen. Wenn das Steigrohr senkrecht zum Gerät verläuft, muss die Einbauhöhe kleiner als C sein, wie in Abb. 4.3.2.6 dargestellt.

Einheit: mm

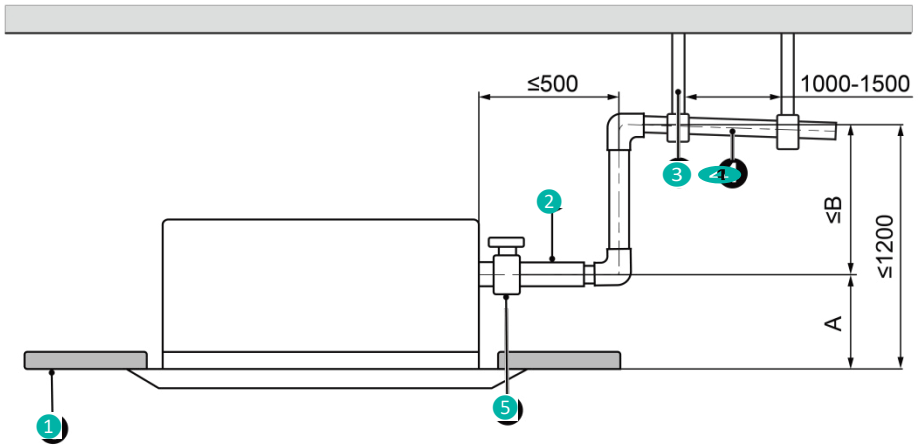


Abb. 4.3.2.6

Modell	A	B	C
HPVKIS15V1 HPVKIS22V1 HPVKIS28V1 HPVKIS36V1 HPVKIS45V1 HPVKIS50V1	265	935	885

4.3.3 Prüfung des Abflusssystems

1. Bitte prüfen Sie das Ablaufsystem, sobald die Elektroinstallation abgeschlossen ist.

Füllen Sie etwa 1 Liter gereinigtes Wasser über die Entlüftungsöffnung in den Ablaufbehälter ein und achten Sie darauf, dass das Wasser nicht auf elektrische Komponenten (z. B. die Wasserpumpe usw.) spritzt.

1) Schalten Sie nach Abschluss der Inbetriebnahme die Innengeräte ein und wechseln Sie in den Kühl- oder Entfeuchtungsmodus. Währenddessen läuft die Wasserpumpe, und Sie können den Abfluss zur Ablauföffnung überprüfen.

2) Wenn das Kommunikationskabel nicht angeschlossen ist, tritt 60 Sekunden nach dem Einschalten der Fehler „C0“ auf. In diesem Fall läuft die Wasserpumpe automatisch. Überprüfen Sie, ob die Wasserpumpe das Wasser normal über die Ablauföffnung abführt. Die Wasserpumpe schaltet sich nach 10 Minuten Betrieb automatisch ab.

2. Überprüfen Sie während des Tests sorgfältig die Abluftdichtung und stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten auftreten.

3. Es wird dringend empfohlen, den Ablufttest durchzuführen, bevor das Gerät an der Decke installiert wird.

Einheit: mm

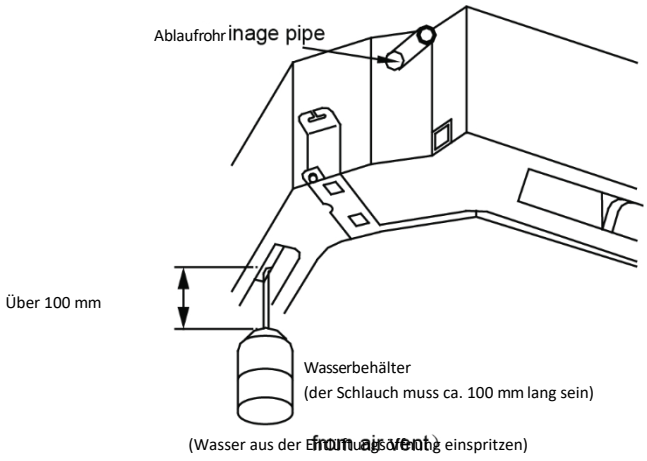


Abb. 4.3.3

4.4 Montage der Blende

4.4.1 Hinweise zur Montage

1. Eine unsachgemäße Montage der Dekorplatten kann zu folgenden Problemen führen.

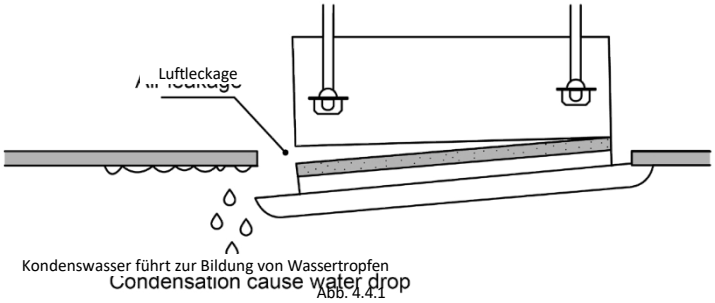


Abb. 4.4.1

2 Stellen Sie sicher, dass nach der Installation kein Spalt zwischen den Dekorblenden und der Deckenverkleidung vorhanden ist; andernfalls passen Sie bitte die Position an.

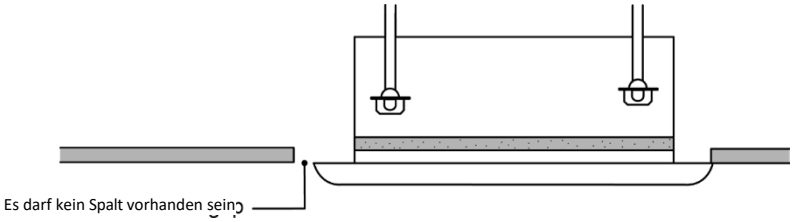
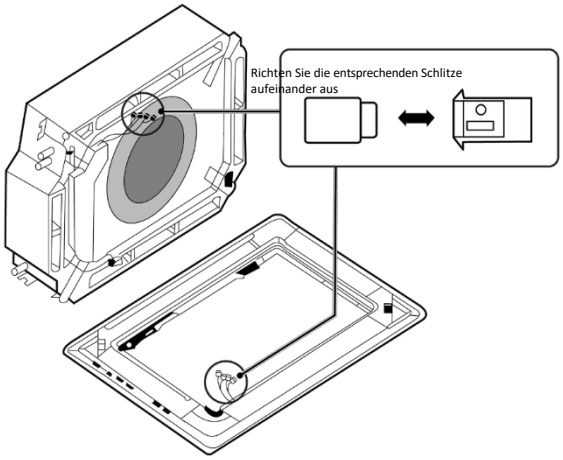


Abb. 4.4.2

3 Stecken Sie die Buchsen der Dekorblende in die Stecker des Hauptgeräts, wie in Abb. 4.4.3 dargestellt.

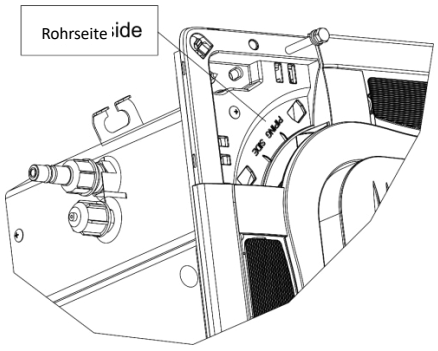
Abb. 4.4.3



4.4.2 Montage der Blende

1 Nehmen Sie die Eckkappe der Blende ab; an einer der vier Ecken befindet sich die Aufschrift „piping side“ (Rohrseite). Richten Sie die Blende so aus, dass die Aufschrift und die Anschlüsse an derselben Ecke liegen, wie in Abb. 4.4.4 dargestellt

Abb. 4.4.4



2 Richten Sie die Position der Blende so aus, dass die Löcher in der Blende auf gleicher Höhe mit denen an den Geräten liegen

3 Befestigen Sie die 4 Schrauben an beiden Seiten der Platte, wie in Abb. 4.4.5 dargestellt.

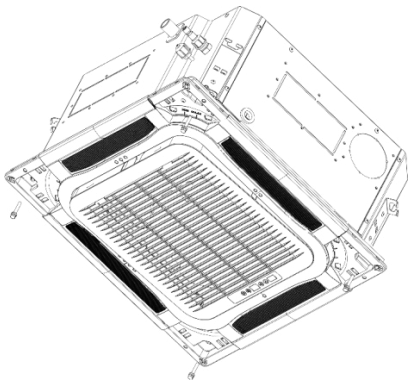


Abb. 4.4.5

4 Lösen Sie das Lufteinlassgitter von der Verkleidung und verbinden Sie den Signalempfänger mit einem Verbindungskabel. Achten Sie darauf, dass das Verbindungskabel nicht zwischen dem Hauptgerät und der Verkleidung eingeklemmt wird, da dies zu einem Luftleck und zur Bildung von Kondenswassertropfen führen könnte.

5 Ziehen Sie jeweils 4 Schrauben an jeder Ecke der Verkleidung fest und befestigen Sie die Verkleidung sicher am Hauptgerät.

6 Ziehen Sie die Schraube fest, bis die Dicke des Dichtungsmaterials zwischen der Verkleidung und dem Innengerät etwa 5 bis 8 mm beträgt.

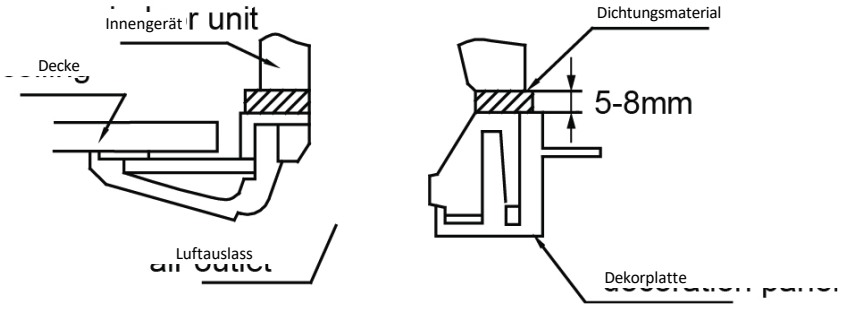


Abb. 4.4.6

4.5 Installation der kabelgebundenen Steuerung

Der kabelgebundene Regler ist als optionales Zubehör erhältlich. Wenn ein kabelgebundener Regler benötigt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler und installieren Sie den kabelgebundenen Regler gemäß der Installationsanleitung.

HINWEISE!

Führen Sie vor dem ersten Gebrauch die Inbetriebnahme durch; Informationen zur automatischen Adressierung oder zu anderen Einstellungen finden Sie im Handbuch des Außengeräts.

5 Verkabelung

HINWEISE!

Die Geräte müssen ordnungsgemäß geerdet sein, da es sonst zu Stromschlägen kommen kann.

1 Bitte lesen Sie das Typenschild und den Schaltplan sorgfältig durch, bevor Sie mit den Verkabelungsarbeiten beginnen. Eine fehlerhafte Verkabelung kann zu Fehlfunktionen des Geräts führen oder dieses sogar beschädigen.

2 Die Stromversorgungskapazität muss ausreichend sein, und der Querschnitt der Kabel im Raum muss größer als 2,5 mm^2 sein.

3 Das Gerät muss über einen separaten Stromkreis und eine eigene Steckdose mit Strom versorgt werden.

4 Die Verkabelung muss den geltenden Vorschriften entsprechen, um einen zuverlässigen Betrieb der Geräte zu gewährleisten.

5 Installieren Sie den Leistungsschalter für den Abzweigstromkreis gemäß den elektrischen Vorschriften und Normen.

6 Für alle Kabel muss ein statischer Druckanschluss oder ein einadriges Kabel verwendet werden. Ein direkt an die Schalttafel angeschlossenes mehradriges verdrilltes Kabel kann eine Brandgefahr darstellen.

7 Halten Sie das Kabel von den Kältemittelleitungen, dem Kompressor und dem Lüftermotor fern.

8 Nehmen Sie keine Änderungen an den internen Leitungen der Klimaanlage vor. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden oder Funktionsstörungen, die aus diesem Grund entstehen.

9 Wenn das Gerät an einem Ort installiert werden soll, an dem starke elektromagnetische Störungen auftreten, wird die Verwendung eines abgeschirmten, verdrillten Zweidrahtkabels empfohlen. Achten Sie beim Anschließen der Kabel darauf, dass die metallische Abschirmung des verdrillten Zweidrahtkabels geerdet wird (Außengehäuse), um das Gerät vor elektromagnetischen Störungen zu schützen.

10 Die Kommunikationskabel müssen vom Netzkabel und vom Verbindungskabel zwischen Innen- und Außengerät getrennt verlegt werden.

11 Wenn für das Projekt ein höherer statischer Druck erforderlich ist, können Sie diesen über die kabelgebundene Steuerung einstellen.

12 Das Gerät muss mit einer Vorrichtung zur Unterbrechung der Netzversorgung ausgestattet sein, die über eine allpolige Kontakttrennung verfügt, welche eine vollständige Trennung unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III gewährleistet. Diese Vorrichtung muss gemäß den Verkabelungsvorschriften in die feste Verkabelung integriert werden.

5.1 Anschluss der Drähte und Klemmen der Anschlussleiste

1 Anschluss eines einzelnen Abzweigkabels (wie in Abb. 5.1.1 dargestellt)

1) Entfernen Sie mit einer Abisolierzange ca. 25 mm der Isolierung am Ende des Abzweigkabels, sodass der Leiter des Kabels freiliegt.
2) Entfernen Sie die Befestigungsschrauben an der Klemmenleiste.
3) Führen Sie das Kabelende mit einer Langzange durch den Ring und fixieren Sie den Ring mit der Schraube.
4) Führen Sie die Schraube durch den Ring des Einadrigen Kabels und befestigen Sie sie dann an der Verdrahtungsplatte.

2 Anschluss eines verdrillten Mehraderkabels (siehe Abb. 5.1.2).

1) Entfernen Sie mit einer Abisolierzange ca. 10 mm der Isolierung am Ende des mehradrigen Kabels.
2) Lösen Sie die Verschraubungen an der Patch-Panel-Platte.
3) Verwenden Sie eine Rundkabelschuhzange oder eine Zange, um den Rundkabelschuh fest an jedem Draht des mehradrigen Kabels zu befestigen.
4) Überprüfen Sie die Position jedes Drahtes an der Rundkabelschuh und ziehen Sie die Klemmschraube mit einem Schraubendreher fest.

Einheit: mm

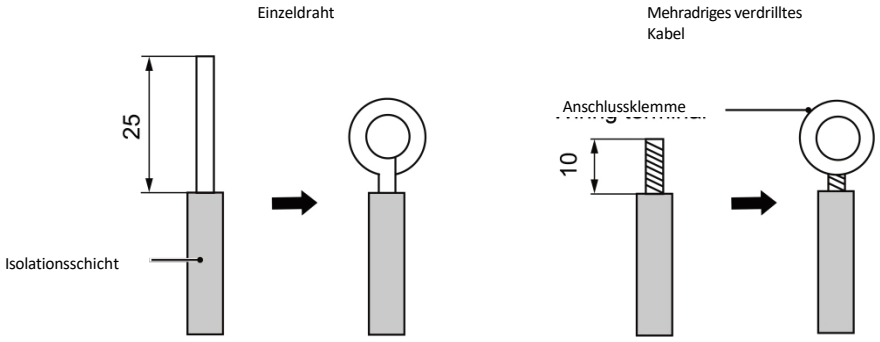


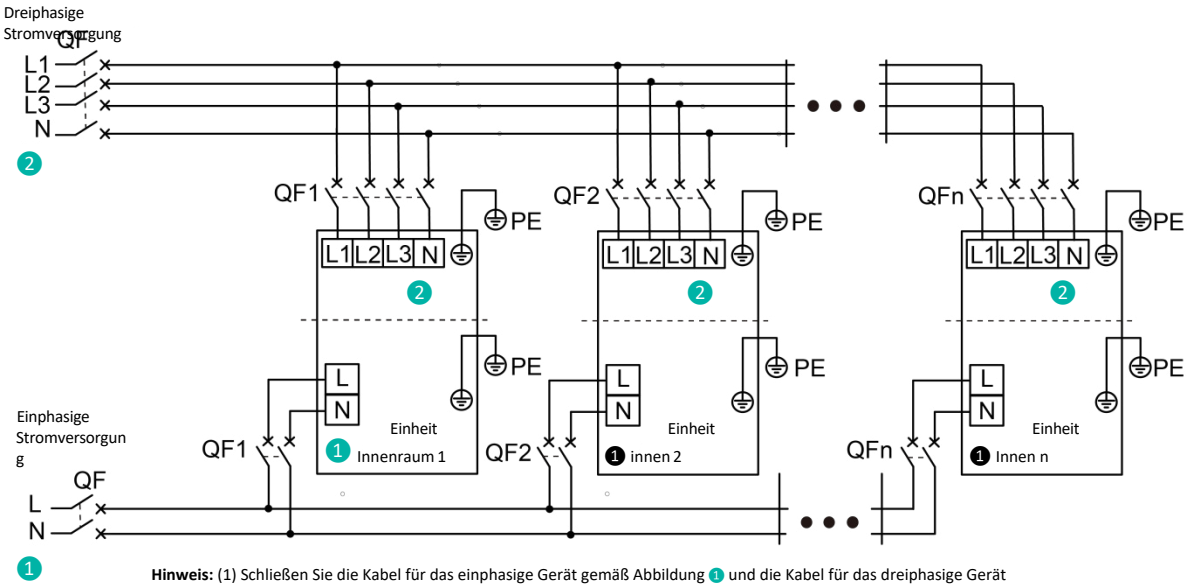
Abb. 5.1.1 Abb. 5.1.2

5.2 Anschluss des Netzkabels

HINWEISE!

Jedes Gerät muss mit einem Schutzschalter zum Schutz vor Kurzschlüssen und Überlastungen ausgestattet sein.

Während des Betriebs müssen alle Innengeräte, die an dasselbe System von Außengeräten angeschlossen sind, unter Spannung stehen. Andernfalls kann das Gerät nicht normal funktionieren.



Hinweis: (1) Schließen Sie die Kabel für das einphasige Gerät gemäß Abbildung 1 und die Kabel für das dreiphasige Gerät gemäß Abbildung 2 an. In Gebieten, in denen kein Neutralleiter vorhanden ist, entnehmen Sie weitere Einzelheiten bitte dem Schaltplan des Geräts.

(2) Die maximale Anzahl an Anschlüssen „n“ für das Innengerät wird durch die Leistung des Außengeräts bestimmt. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie bitte den Leistungsangaben des Geräts.

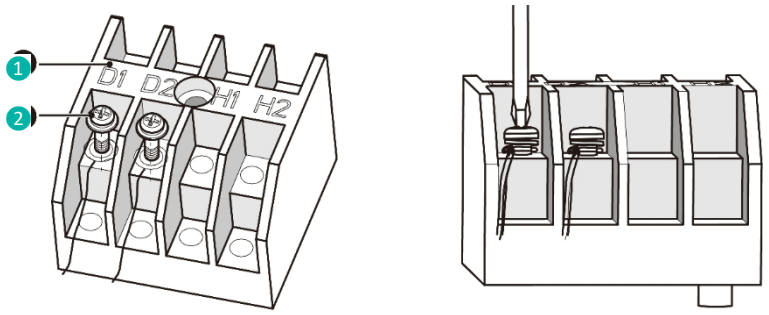
(2) The maximum connection quantity "n" for indoor unit is decided by the capacity of outdoor unit. Please refer to the unit capacity of unit for details.

Abb. 5.2

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Schaltschranks.
2. Führen Sie das Netzkabel durch die Kabeldurchführungen.
3. Schließen Sie die Kabel wie in Abb. 5.2 dargestellt an.
4. Befestigen Sie das Netzkabel mit einer Kabelklemme.

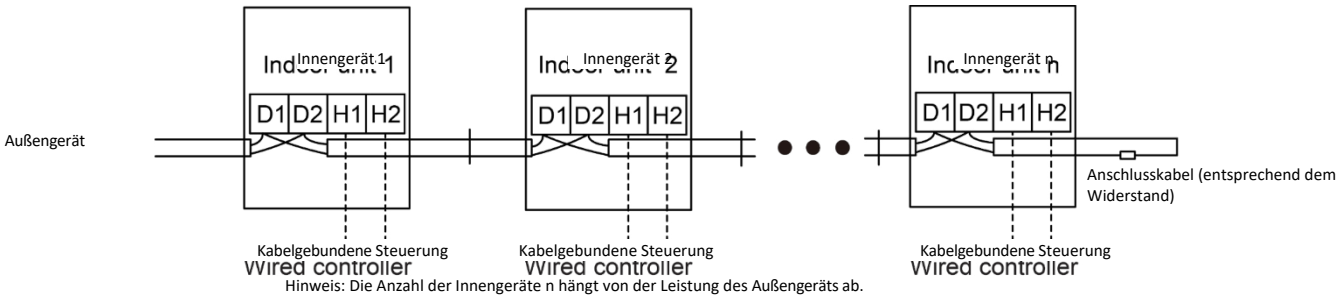
5.3 Anschluss des Kommunikationskabels zwischen dem Innengerät und dem Außengerät (oder dem Innengerät)

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Schaltschranks.
2. Führen Sie das Kommunikationskabel durch die Kabeldurchführungen.
3. Schließen Sie das Kommunikationskabel an die Klemmen D1 und D2 der 4-poligen Innenverdrahtungsplatine an, wie in Abb. 5.3.1 dargestellt.



1 Klemmenleiste 2 Befestigungsschraube

Abb. 5.3.1



Hinweis: Die Anzahl der Innengeräte n hängt von der Leistung des Außengeräts ab.

Abb. 5.3.2

4. Befestigen Sie das Kommunikationskabel mit der Klemme am Schaltschrank.
5. Um die Zuverlässigkeit der Kommunikation zwischen dem Innengerät (IG) und dem Außengerät (AG) sowie der Kommunikation zwischen den IG zu gewährleisten, fügen Sie einen geeigneten Widerstand (im Lieferumfang enthalten) auf der Verdrahtungsplatine des letzten Innengeräts in einer Reihenschaltung ein. Der entsprechende Widerstand muss parallel zwischen den Klemmen D1 und D2 angeschlossen werden, siehe Abb. 5.3.2.

5.4 Anschluss des Kommunikationskabels für den kabelgebundenen Regler

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Schaltschranks.
2. Führen Sie das Kommunikationskabel durch die Kabeldurchführungen.
3. Schließen Sie das Kommunikationskabel an die Klemmen H1 und H2 der 4-Bit-Innenverteilerschalttafel an.
4. Befestigen Sie das Kommunikationskabel mit einer Klemme.
5. Verkabelungsanweisungen für den Signalempfänger und den kabelgebundenen Controller.

   1) Der kabelgebundene Controller ist in Abb. 5.4.1 dargestellt, der kabellose Controller in Abb. 5.4.2; der Signalempfänger wird als Standardzubehör mit dem Panel geliefert.

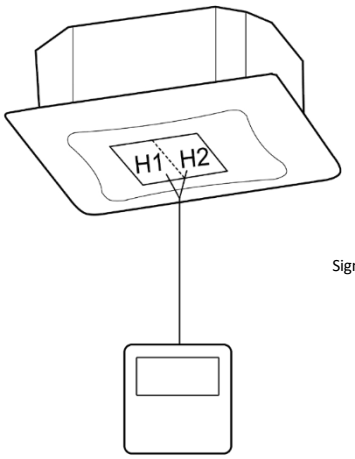


Abb. 5.4.1

Signalempfänger

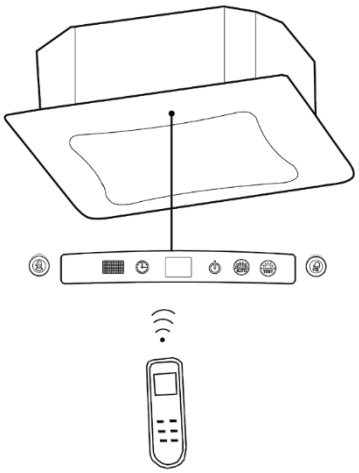


Abb. 5.4.2

2) Sowohl das Innengerät als auch der kabelgebundene Regler sind mit einem Signalempfänger ausgestattet und können mit der Fernbedienung verwendet werden.

5.5 Anweisungen zur Verkabelung des kabelgebundenen Reglers und des Netzwerks der Innengeräte

1. Das Kommunikationskabel des Innengeräts und des Außengeräts (oder Innengeräts) wird an D1, D2 angeschlossen.
2. Der kabelgebundene Controller wird an H1 und H2 angeschlossen.
3. An ein Innengerät können zwei kabelgebundene Steuerungen angeschlossen werden, die als Master und Slave definiert werden müssen.
4. Ein kabelgebundener Regler kann maximal 16 Innengeräte gleichzeitig steuern (wie in Abb. 5.5 dargestellt).

HINWEISE!

Die Innengeräte müssen vom gleichen Typ sein, wenn sie von derselben kabelgebundenen Steuerung gesteuert werden.

Wenn das Innengerät von zwei kabelgebundenen Steuerungen gesteuert wird, müssen die Adressen der beiden kabelgebundenen Steuerungen bei der Adresseinstellung unterschiedlich sein. Adresse 1 ist die des Master-Controllers; Adresse 2 ist die des Slave-Controllers. Detaillierte Einstellungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des kabelgebundenen Controllers.

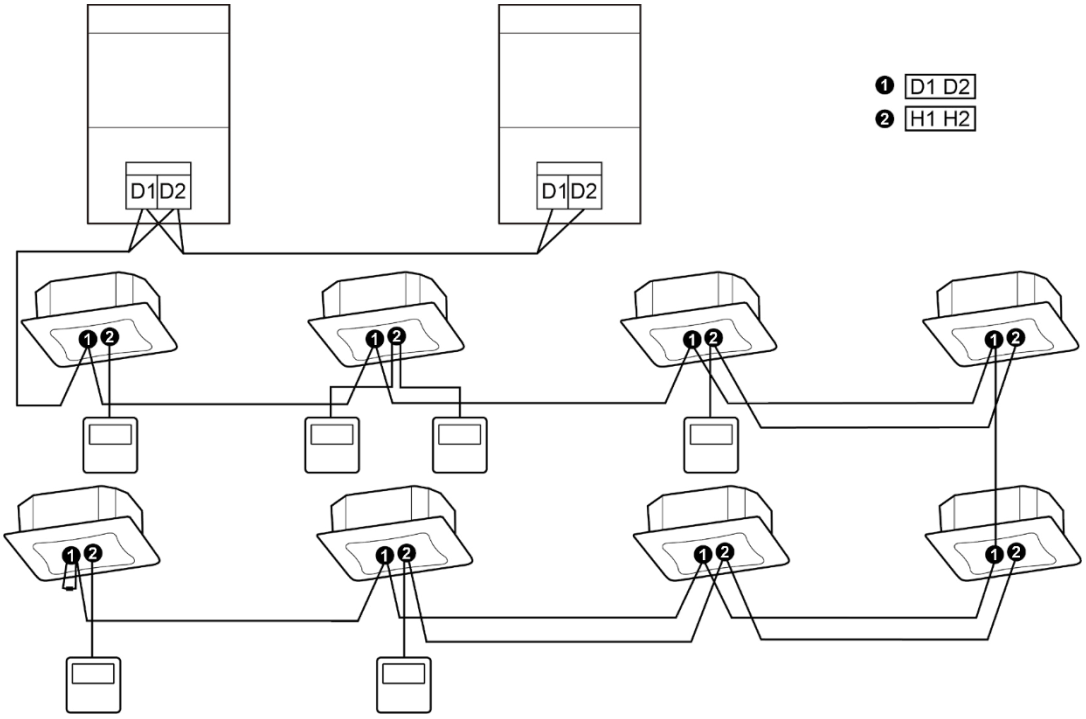


Abb. 5.5

6 Regelmäßige Wartung

WARNUNG!

Schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Stromnetz, bevor Sie die Klimaanlage reinigen, um Stromschläge oder Verletzungen zu vermeiden.

Stellen Sie sich bei der Reinigung des Geräts auf einen stabilen Tisch.

Reinigen Sie das Gerät nicht mit heißem Wasser (über 45 °C), um Verfärbungen oder Verformungen zu vermeiden.

Trocknen Sie die Filter nicht über einer Flamme, da sie sich entzünden oder verformen könnten. Reinigen

Sie den Filter mit einem feuchten Tuch, das mit einem neutralen Reinigungsmittel getränkt ist.

Bitte wenden Sie sich bei ungewöhnlichen Vorkommnissen an den Kundendienst.

6.1 Reinigung des Filters

1. Nehmen Sie den Luftansaugfilter zur Reinigung heraus. Verwenden Sie zum Reinigen einen Staubwedel oder Wasser. Wenn der Filter stark verschmutzt ist (z. B. durch Fett), können Sie ihn mit lauwarmem Wasser (Temperatur unter 45 °C) und einem milden Reinigungsmittel reinigen. Lassen Sie ihn anschließend an einem kühlen Ort an der Luft trocknen.
2. Wenn die Klimaanlage an einem staubigen Ort betrieben wird, reinigen Sie den Luftfilter regelmäßig (in der Regel alle zwei Wochen).

6.2 Wartung vor der saisonalen Inbetriebnahme

1. Stellen Sie sicher, dass die Luftein- und -auslässe der Innen- und Außengeräte nicht blockiert sind.
2. Überprüfen Sie, ob das Erdungskabel in gutem Zustand ist.

3 Überprüfen Sie, ob das Netzkabel und das Kommunikationskabel korrekt angeschlossen sind.

4 Überprüfen Sie, ob nach dem Einschalten ein Fehlercode angezeigt wird.

6.3 Wartung nach saisonaler Nutzung

1 Stellen Sie das Gerät bei sonnigem Wetter für einen halben Tag auf den Ventilatorbetrieb, um das Innere des Geräts zu trocknen.

1 Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, schalten Sie bitte die Stromversorgung aus, um Energie zu sparen; die Zeichen auf dem Display des kabelgebundenen Reglers verschwinden nach dem Ausschalten der Stromversorgung.

7 Fehlercodetabelle für das Innengerät

Fehlercode	Bedeutung	Fehlercode	Bedeutung	Fehlercode	Bedeutung
L0	Fehler am Innengerät	**LA**	Fehler: Inkompatibilität der Innengeräte	**d9**	Fehler an der Jumper-Kappe
L1	Schutz des Innenventilators	**LH**	Warnung wegen schlechter Luftqualität	**dA**	Fehler bei der Netzwerkadresse des Innengeräts
L2	Schutz der Elektroheizung	**LC**	Fehler: Inkompatibilität zwischen EU und UI	**dH**	Fehler der Leiterplatte des kabelgebundenen Controllers
L3	Vollständiger Wasserschutz	**d1**	Fehler in der Leiterplatte des Innengeräts	**dC**	Fehler bei der Einstellung des DIP-Schalters für die Kapazität
L4	Fehler bei der Stromversorgung des kabelgebundenen Controllers	**d3**	Fehler des Raumtemperatursensors	**dL**	Fehler des Ablufttemperatursensors
L5	Frostschutz	**d4**	Fehler des Sensors für die Ablufttemperatur	**dE**	Fehler des CO_2-Sensors des Innengeräts
L7	Fehler: Haupt-Innengerät fehlt	**d6**	Fehler des Temperatursensors am Abluftrohr	**dy**	Fehler am Wassertemperatursensor
L8	Leistungsmangel-Schutz	**d7**	Fehler des Feuchtigkeitssensors	**C0**	Kommunikationsfehler
L9	Fehler bei der Einstellung der Anzahl der der Innenraumgeräte	**d8**	Fehler bei der Wassertemperatur	**AJ**	Erinnerung an die Filterreinigung
db	Spezialcode: Debugging-Code für ein Feld				

8 Fehlerbehebung

Die Klimaanlage darf nicht vom Benutzer gewartet werden. Eine unsachgemäße Reparatur kann zu einem Stromschlag oder einem Brand führen. Wenden Sie sich daher bitte an eine autorisierte Reparaturwerkstatt, um professionelle Hilfe zu erhalten. Bevor Sie einen Techniker kontaktieren, können die folgenden Überprüfungen Ihnen Zeit und Geld sparen.

Symptom	Fehlerbehebu
Das Gerät startet nicht.	① Die Stromversorgung ist nicht angeschlossen. ② Der Schutzschalter wurde durch einen Ableitstrom ausgelöst. ③ Die Eingangsspannung ist zu niedrig. ④ Der Betriebsschalter ist geschlossen. ⑤ Der Regelkreis ist gestört.
Das Gerät schaltet sich nach einer gewissen Betriebszeit aus.	① Der Einlass oder Auslass des Außen- oder Innengeräts ist durch ein Hindernis blockiert. ② Der Regelkreis ist gestört. ③ Stellen Sie das Gerät auf Kühlbetrieb ein, wenn die Außentemperatur über 43 °C liegt.
Schlechte Kühlleistung.	① Der Filter ist verschmutzt oder verstopft. ② Zu hohe thermische Belastung des Raums (z. B. zu viele Personen). ③ Die Tür oder die Fenster sind geöffnet. ④ Der Ein- und Auslass des Innengeräts ist blockiert. ⑤ Die eingestellte Temperatur ist zu hoch oder es tritt Kältemittel aus. ⑥ Die Leistung des Raumtemperatursensors verschlechtert sich.
Schlechte Heizleistung.	① Der Filter ist verschmutzt oder verstopft. ② Die Tür oder das Fenster ist geöffnet. ③ Die eingestellte Temperatur ist zu niedrig. ④ Kältemittelleckage. ⑤ Die Außentemperatur liegt unter -5 °C. ⑥ Störung im Steuerkreis.
Der Innenventilator läuft während des Heizbetriebs nicht an.	① Die Position des Temperatursensorkopfes am Rohr ist nicht geeignet. ② Der Temperaturfühlerkopf des Rohrs ist nicht richtig eingesetzt. ③ Die Verkabelung des Rohr-Temperatursensorkopfes ist unterbrochen. ④ Hoher Ableitstrom des Kondensators.

HINWEISE!

Sollte die Klimaanlage nach den oben beschriebenen Überprüfungen und Maßnahmen immer noch nicht ordnungsgemäß funktionieren, stellen Sie den Betrieb unverzüglich ein und wenden Sie sich an den Kundendienst, um Hilfe zu erhalten.



HEIWA France

www.heiwa-france.com

66139903430